



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

*Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Новосибирской области
«Новосибирский колледж электроники и вычислительной техники»,
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Новосибирской области
«НОВОСИБИРСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПЕЧАТИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»*

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
09.02.07 Информационные системы и программирование

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Разработчик веб и мультимедийных приложений

**Одобрено на заседании педагогического
совета ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж
печати и информационных технологий»**

Утверждено Приказом
**ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж печати
и информационных технологий»**

Утверждено Приказом и.о. директора
**ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж
электроники и вычислительной техники»**

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО «Информационные технологии»

протокол № 5 от 31.03 2025 г.

приказ № 43/1 от 03.04 2025 г.

Директор Т.А. Звягина

приказ № 460/1 от 22.04 2025 г.

И.о. директора Н.В. Гергер

Директор В.Н. Конзерский

2025 год

РАССМОТРЕНО

на заседании предметной цикловой комиссии
«Информационные системы и
программирование»
ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж печати
и информационных технологий»
Протокол № 7 от 04.04 2025г.

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО

на заседании методического совета
ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж печати
и информационных технологий»
Протокол № 1 от 18.04 2025г.

Организация – работодатель:

ООО «Информационные технологии»»

Организация – разработчик:

*ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж
печати и информационных технологий»*

Содержание

Раздел 1. Общие положения	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	15
4.3. Матрица компетенций выпускника	26
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	58
5.1. Учебный план	58
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	60
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	70
5.4. Календарный учебный график	71
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	73
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	73
5.7. Практическая подготовка	73
5.8. Государственная итоговая аттестация	74
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	74
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	74
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	75
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	75
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	76
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложения 1., 1.1. Рабочие программы профессиональных модулей, практик	
Приложения 2., 2.1., 2.2., 2.3. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе среднего общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936), с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. № 747 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22 января 2021 г., регистрационный № 62178), с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 01 сентября 2022 г. № 796 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 11 октября 2022 г., регистрационный № 70461);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Приказ Министерства просвещения РФ от 05.05.2022 г. № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 19.01.2023г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 г. № 800» (зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2023 г. № 72843);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования РФ № 882, Министерства просвещения РФ № 391 от 05.08.2020 года «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ от 10.09.2020г. № 59764);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н «Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 (в последней редакции от 12 августа 2022 г.);

Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Письмо Министерства образования и науки РФ и ФГАУ ФИРО от 20.10.2010 года №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО» («Разъяснения по формированию учебного плана основной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению»);

Письмо Министерства просвещения РФ, департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения № 05-592 от 01.03.2023г. «Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»;

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 18 декабря 2020 г. Регистрационный N 61573);

Письмо Министерства образования и науки РФ от 20.07.2015г. № 06-846 «Методические рекомендации по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 14.10.2022 года № 906 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов» (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 24.11.2022г. №71119);

Приказ Министерства просвещения РФ от 02.06.2022г. № 390 «Об утверждении образцов и описания диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» (зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ 12.08.2022г. № 69621);

Письмо Министерства образования и науки РФ, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17.02.2014г. №02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 11.02.2025 № 81220);

Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019г. № Р-42 (редакция от 01.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена»;

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 20.02.2017 № 06-156 «О Методических рекомендациях» с Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям;

Приказ Министерства просвещения РФ, ФГБОУ ДПО ИРПО от 06.02.2023г. № П-36 «О введении в действие Порядка взаимодействия федерального бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» с органами исполнительной власти субъектов РФ, осуществляющими государственное управление в сфере образования, региональными операторами и образовательными организациями, реализующими образовательные программы среднего профессионального образования, по приему заявок на организационно-техническое и информационное обеспечение проведения демонстрационного экзамена в рамках образовательных программ среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения РФ, ФГБОУ ДПО ИРПО от 28.02.2023 г. № П-70 «О введении в действие Положения о методической поддержке системы профессионального образования и лиц, планирующих или осуществляющих деятельность членов экспертных групп при проведении демонстрационного экзамена, посредством обучения и добровольной аккредитации в качестве эксперта демонстрационного экзамена»;

Указ президента РФ о мерах по противодействию коррупции № 815 от 19.05.2008г.;

Распоряжение Правительства РФ от 25 сентября 2017 года № 2039-р «Об утверждении Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 гг.»;

Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий» (ГАПОУ НСО «НКПиИТ»).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ООД – общеобразовательные дисциплины;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
П– профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Информационные технологии	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н «Об утверждении профессионального стандарта 06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются	
Реквизиты ФГОС СПО	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1547 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование» (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44936), с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 г. №747 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 22 января 2021 г., регистрационный № 62178), с изменениями, внесенными приказом Министерства просвещения РФ от 01 сентября 2022 г. №796 (зарегистрирован Министерством юстиции РФ 11 октября 2022 г., регистрационный № 70461)	
Квалификация выпускника	Разработчик web и мультимедийных приложений	
в т.ч. дополнительные квалификации	Оператор ЭВМ	
Направленности (при наличии)	нет	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 академических часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5940 академических часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4504	3310
Общеобразовательный цикл	1476	648
Общий гуманитарный социально-экономический цикл/ ОГСЭ	478	380
Математический и общий естественнонаучный цикл/ ЕН	144	120
Общепрофессиональный цикл	660	330
Профессиональный цикл	1656	1832

в том числе ПРАКТИКА:	722	722
- учебная	272	272
- производственная	350	350
Преддипломная ПРАКТИКА по профилю специальности	100	100
Вариативная часть образовательной программы	1220	372
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	874	372
ОП*.13 Проектирование базы данных	116	64
ОП*.14 Финансовая грамотность	42	16
ОП*.15 Разработка компьютерных игр	68	40
ОПц.16 Разработка кода информационных систем	210	130
ОП*.17 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	226	122
ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	212	190
МДК.12.01 Оператор ЭВМ	52	30
в том числе ПРАКТИКА:	160	160
- учебная	72	72
- производственная	72	72
- экзамен	16	16
Академических часов	240	-
Учебная ПРАКТИКА	16	16
Производственная ПРАКТИКА	46	46
Преддипломная ПРАКТИКА по профилю специальности	44	44
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защита дипломного проекта (работы)	216	-
ВСЕГО	5940	3310

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	06.035 Разработчик web и мультимедийных приложений	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 г. № 44н	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов	А/01.3 - Проверка и отладка программного кода А/02.3 - Работа с системой контроля версий А/03.4 - Верстка страниц ИР А/04.4 - Кодирование на языках web-программирования А/05.4 - Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов

			В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	форм) A/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами A/07.4 – Проведение работ по резервному копированию ИР A/08.4 – Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР A/09.4 – Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием В/01.5 - Сбор предварительных данных для выявления требований к ИР В/02.5 - Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации В/03.5 - Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации В/04.5 - Проектирование разделов ИР В/05.5 - Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей В/06.5 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы В/07.5 - Проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР В/08.5 - Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР В/09.5 - Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта В/10.5 - Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки В/11.5 - Разработка процедур интеграции программных модулей В/12.5 - Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта С/01.6 - Анализ и

			С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	формализация требований к ИР С/02.6 - Разработка технических спецификаций на ИР С/03.6 - Проектирование ИР С/04.6 - Тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей С/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами Д/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения Д/02.6 – Руководство разработкой проектной и технической документации Д/03.7 – Руководство проектированием ИР Д/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ Д/05.7 – Руководство проверкой работоспособности ИР Д/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Проектирование и разработка информационных систем	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем
Разработка дизайна веб-приложений	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.
выполнение работ по освоению профессии рабочего, должности служащего: профессия Оператор ЭВМ	ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска

	выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта

		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-	Умения:

	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона

		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	Навыки:
		Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии.
		Умения:
		Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств.
		Знания:
		Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.

	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.
		Навыки:
		Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.
		Умения:
		Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.
		Знания:
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.
		Навыки:
		Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
		Умения:
		Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения.
		Знания:
		Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования.

		Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Навыки:
		Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы.
		Умения:
		Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи.
		Знания:
		Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование	Навыки:

	информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
		Умения:
		Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием.
		Знания:
	ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Особенности программных средств, используемых в разработке ИС.
		Навыки:
		Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Умения:
		Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Знания:
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.
		Навыки:
		Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
		Умения:
		Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
		Знания:
Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с	Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.
		Навыки:
		Разрабатывать эскизы веб-приложения.

	корпоративным стилем заказчика	Разрабатывать схемы интерфейса веб-приложения. Разрабатывать прототип дизайна веб-приложения. Разрабатывать дизайн веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Умения:
		Создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, прототипов, требований к эргономике и технической эстетике. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Придерживаться оригинальной концепции дизайна проекта и улучшать его визуальную привлекательность. Разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Знания:
		Нормы и правила выбора стилистических решений. Способы создания эскиза, схем интерфейса и прототипа дизайна по предоставляемым инструкциям и спецификациям. Правила поддержания фирменного стиля, бренда и стилевых инструкций. Стандарт UIX - UI & UXDesign. Инструменты для разработки эскизов, схем интерфейсов и прототипа дизайна веб-приложений.
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	Навыки:
		Формировать требования к дизайну веб-приложений.
		Умения:
		Выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение. Учитывать существующие правила корпоративного стиля. Анализировать целевой рынок и продвигать продукцию, используя дизайн веб-приложений. Осуществлять анализ предметной области и целевой аудитории.
		Знания:
	Нормы и правила выбора стилистических решений. Вопросы, связанные с когнитивными, социальными, культурными, технологическими и экономическими условиями при разработке дизайна.	

		Государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений. Стандарт UIX - UI & UX Design. Современные тенденции дизайна. Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре веб-приложений.
	ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	Навыки:
		Разрабатывать графические макеты для веб-приложений с использованием современных стандартов.
		Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб – приложений.
		Умения:
		Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений. Создавать «отзывчивый» дизайн, отображаемый корректно на различных устройствах и при разных разрешениях. Использовать специальные графические редакторы. Интегрировать в готовый дизайн-проект новые графические элементы, не нарушая общей концепции.
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	Знания:
		Современные методики разработки графического интерфейса.
		Требования и нормы подготовки и использования изображений в сети Интернет.
		Принципы и методы адаптации графики для Веб-приложений.
		Ограничения, накладываемые мобильными устройствами и разрешениями экранов при просмотре Веб-приложений.
		Навыки:
		Осуществлять сбор предварительных данных для выявления требований к веб-приложению.
		Определять первоначальные требования заказчика к веб-приложению и возможности их реализации.
		Подбирать оптимальные варианты реализации задач и согласование их с заказчиком.
		Оформлять техническое задание.
		Умения:
		Проводить анкетирование.

		Проводить интервьюирование. Оформлять техническую документацию. Осуществлять выбор одного из типовых решений. Работать со специализированным программным обеспечением для планирования времени и организации работы с клиентами.
		Знания:
		Инструменты и методы выявления требований. Типовые решения по разработке веб-приложений. Нормы и стандарты оформления технической документации. Принципы проектирования и разработки информационных систем.
		Навыки:
	ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	Выполнять верстку страниц веб-приложений. Кодировать на языках веб-программирования. Разрабатывать базы данных. Использовать специальные готовые технические решения при разработке веб-приложений. Выполнять разработку и проектирование информационных систем.
		Умения:
		Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений. Использовать язык разметки страниц веб-приложения. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Использовать открытые библиотеки (framework). Использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных. Осуществлять взаимодействие клиентской и серверной частей веб-приложений. Разрабатывать и проектировать информационные системы
		Знания:
		Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Основы технологии клиент-сервер. Особенности отображения веб-приложений в размерах рабочего пространства

		устройств. Особенности отображения элементов ИР в различных браузерах. Особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных.
	ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Навыки: Разрабатывать интерфейс пользователя. Разрабатывать анимационные эффекты. Умения: Разрабатывать программный код клиентской части веб-приложений. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Использовать объектные модели веб-приложений и браузера. Разрабатывать анимацию для веб-приложений для повышения его доступности и визуальной привлекательности (Canvas). Знания: Языки программирования и разметки для разработки клиентской части веб-приложений. Принципы работы объектной модели веб-приложений и браузера. Технологии для разработки анимации. Способы манипуляции элементами страницы веб-приложения. Виды анимации и способы ее применения.
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Навыки: Устанавливать и настраивать веб-серверы, СУБД для организации работы веб-приложений. Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных. Проводить работы по резервному копированию веб-приложений. Выполнять регистрацию и обработку запросов Заказчика в службе технической поддержки. Умения: Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Устанавливать и настраивать веб-сервера, СУБД для организации работы веб-приложений. Работать с системами Helpdesk. Выяснять из беседы с заказчиком и понимать причины возникших аварийных

		ситуаций с информационным ресурсом. Анализировать и решать типовые запросы заказчиков. Выполнять регламентные процедуры по резервированию данных. Устанавливать прикладное программное обеспечение для резервирования веб-приложений. Знания: Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа. Регламенты работ по резервному копированию и развертыванию резервной копий веб-приложений. Способы и средства мониторинга работы веб-приложений. Методы развертывания веб-служб и серверов. Принципы организации работы службы технической поддержки. Общие основы решения практических задач по созданию резервных копий.
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения	Навыки: Использовать инструментальные средства контроля версий и баз данных, учета дефектов. Тестировать веб-приложения с точки зрения логической целостности. Тестировать интеграцию веб-приложения с внешними сервисами и учетными системами. Умения: Выполнять отладку и тестирование программного кода (в том числе с использованием инструментальных средств). Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Кодировать на скриптовых языках программирования. Тестировать веб-приложения с использованием тест-планов. Применять инструменты подготовки тестовых данных. Выбирать и комбинировать техники тестирования веб-приложений. Работать с системами контроля версий в соответствии с регламентом использования системы контроля версий. Выполнять проверку веб-приложения по техническому заданию. Знания: Сетевые протоколы и основы web-технологий. Современные методики тестирования эргономики пользовательских интерфейсов.

		Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Методы организации работы при проведении процедур тестирования. Возможности используемой системы контроля версий и вспомогательных инструментальных программных средств для обработки исходного текста программного кода. Регламент использования системы контроля версий. Предметную область проекта для составления тест-планов.
	ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	Навыки:
		Публиковать веб-приложения на базе хостинга в сети Интернет.
		Умения:
		Выбирать хостинг в соответствии с параметрами веб-приложения.
		Составлять сравнительную характеристику хостингов.
		Знания:
	ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	Характеристики, типы и виды хостингов.
		Методы и способы передачи информации в сети Интернет.
		Устройство и работу хостинг-систем.
		Навыки:
		Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
		Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Умения:
		Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования.
		Составлять отчет по основным показателям использования Веб-приложений (рейтинг, источники и поведение пользователей, конверсия и др.).
		Знания:
		Основные показатели использования Веб-приложений и способы их анализа.
		Виды и методы расчета индексов цитируемости Веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ).
		Навыки:
		Обеспечивать безопасную и бесперебойную работу.
		Умения:
		Осуществлять аудит безопасности веб-приложений.
		Модифицировать веб-приложение с целью внедрения программного кода по

		обеспечению безопасности его работы.
		Знания:
		Источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений.
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	Навыки:
		Модернизировать веб-приложения с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
		Умения:
		Модифицировать код веб-приложения в соответствии с требованиями и регламентами поисковых систем. Размещать текстовую и графическую информацию на страницах веб-приложения. Редактировать HTML-код с использованием систем администрирования. Проверять HTML-код на соответствие отраслевым стандартам.
		Знания:
		Особенности работы систем управления сайтами. Принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации Веб-приложений под них (SEO). Методы оптимизации Веб-приложений под социальные медиа (SMO).
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Навыки:
		Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет. Собирать и предварительно анализировать статистическую информацию о работе веб-приложений.
		Умения:
		Подключать и настраивать системы мониторинга работы Веб-приложений и сбора статистики его использования. Работать с системами продвижения веб-приложений. Публиковать информации о веб-приложении в специальных справочниках и каталогах. Осуществлять подбор и анализ ключевых слов и фраз для соответствующей предметной области с использованием специализированных программных средств.

		Составлять тексты, включающие ссылки на продвигаемый сайт, для размещения на сайтах партнеров. Осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети интернет.
		Знания:
		Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.
		Знания:
Выполнение работ по профессии рабочих «Оператор ЭВМ»	ПК 12.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	Принципы функционирования поисковых сервисов. Виды и методы расчета индексов цитируемости веб-приложений (ТИЦ, ВИЦ). Стратегии продвижения веб-приложений в сети Интернет. Виды поисковых запросов пользователей в интернете. Программные средства и платформы для подбора ключевых словосочетаний, отражающих специфику сайта. Инструменты сбора и анализа поисковых запросов.
		Навыки:
		Выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой
		Организовывать рабочее место оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин
		Подготавливать оборудование компьютерной системы к работе
		Умения:
		Выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой
		Производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных

		устройств
		Производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники
		Диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники
		Выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения
		Знания:
		Требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой
		Основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств
	ПК 12.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Навыки:
		Выполнять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерной системы
		Управлять файлами
		Умения:
		Создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров
		Создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц
		Создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций
		Использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
		Вводить, редактировать и удалять записи в базе данных
		Знания:
		Классификацию и назначение компьютерных сетей

		Виды носителей информации
	ПК 12.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Навыки:
		Применять офисное программное обеспечение в соответствии с прикладной задачей
		Использовать ресурсы локальной вычислительной сети
		Умения:
		Эффективно пользоваться запросами базы данных
		Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики
		Производить сканирование документов и их распознавание
		Производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах
		Управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете
		Знания:
		Программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета
	П.К 12.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Навыки:
		Использовать ресурсы, технологии и сервисы Интернет;
		Применять средства защиты информации в компьютерной системе
		Умения:
		Осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера
		Осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов
		Осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью

		антивирусных программ
		Осуществлять резервное копирование и восстановление данных
		Знания:
		Основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Обязательная	ВД 05 Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/02.3 - Работа с системой контроля версий А/05.4 - Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм) А/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами А/08.4 – Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР В/01.5 - Сбор предварительных данных для выявления требований

				С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	к ИР В/02.5 - Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации В/10.5 - Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки С/01.6 - Анализ и формализация требований к ИР С/03.6 - Проектирование ИР
		ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/09.4 – Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием В/02.5 - Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации В/03.5 - Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации В/04.5 - Проектирование разделов ИР С/02.6 - Разработка технических спецификаций на ИР

				D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	C/03.6 - Проектирование ИР D/02.6 – Руководство разработкой проектной и технической документации D/03.7 – Руководство проектированием ИР
		ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов C - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	A/01.3 - Проверка и отладка программного кода A/02.3 - Работа с системой контроля версий A/04.4 - Кодирование на языках web-программирования A/08.4 – Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов C/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР
		ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	06.035	B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	B/11.5 - Разработка процедур интеграции программных модулей B/12.5 - Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта

				D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	D/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
		ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов C - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	A/05.4 - Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм) A/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами B/06.5 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы C/04.6 - Тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей C/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами
		ПК 5.6. Разрабатывать	06.035	C - Управление работами	C/02.6 - Разработка

		техническую документацию на эксплуатацию информационной системы		по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	технических спецификаций на ИР С/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР D/02.6 – Руководство разработкой проектной и технической документации D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
		ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	06.035	D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ D/05.7 – Руководство проверкой работоспособности ИР D/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации
ВД 08. Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	A/04.4 - Кодирование на языках web-программирования D/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения	
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе	06.035	В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению	В/01.5 - Сбор предварительных данных для выявления требований	

		анализа предметной области и целевой аудитории		информационных ресурсов	к ИР В/02.5 - Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации В/03.5 - Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации
		ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	06.035	В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	В/11.5 - Разработка процедур интеграции программных модулей В/12.5 - Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта
	ВД 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов С - Управление работами	А/03.4 - Верстка страниц ИР А/04.4 - Кодирование на языках web-программирования А/09.4 – Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием В/02.5 - Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации В/10.5 - Регистрация и

				по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	обработка запросов заказчика в службе технической поддержки C/02.6 - Разработка технических спецификаций на ИР D/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения D/02.6 – Руководство разработкой проектной и технической документации D/03.7 – Руководство проектированием ИР D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
		ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	A/02.3 - Работа с системой контроля версий D/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения D/02.6 – Руководство разработкой проектной и технической документации
		ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	06.035	B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	B/05.5 - Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей B/12.5 - Осуществление интеграции программных

				D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта D/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	A/01.3 - Проверка и отладка программного кода A/02.3 - Работа с системой контроля версий A/04.4 - Кодирование на языках web-программирования A/07.4 – Проведение работ по резервному копированию ИР A/09.4 – Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием В/10.5 - Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ	
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и	A/04.4 - Кодирование на языках web-программирования	

		приложения		сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	А/05.4 - Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм) А/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами В/06.5 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов С/04.6 - Тестирование ИР с точки зрения удобства на основании данных о поведении пользователей С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами Д/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и

					планирование методов его реализации
		ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами В/09.5 - Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта
		ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	06.035	С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	С/04.6 - Тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами Д/05.7 – Руководство проверкой работоспособности ИР Д/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации
		ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	06.035	В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	В/07.5 - Проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР В/09.5 - Обеспечение

				С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	безопасной и бесперебойной работы сайта С/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/01.3 - Проверка и отладка программного кода А/02.3 - Работа с системой контроля версий А/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами А/08.4 – Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР В/05.5 - Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей В/06.5 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы В/11.5 - Разработка процедур интеграции	

				С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	программных модулей В/12.5 - Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами Д/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов их реализации
		ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/08.4 – Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР В/06.5 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы В/08.5 - Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР В/09.5 - Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта

				С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	В/11.5 - Разработка процедур интеграции программных модулей С/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами Д/05.7 - Руководство проверкой работоспособности ИР Д/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов их реализации
Вариативная	ВД 05. Проектирование и разработка информационных систем	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/02.3 - Работа с системой контроля версий А/05.4 - Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм) А/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами А/08.4 - Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР В/01.5 - Сбор предварительных данных

				С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	для выявления требований к ИР В/02.5 - Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации В/10.5 - Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки С/01.6 - Анализ и формализация требований к ИР С/03.6 - Проектирование ИР
		ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/09.4 – Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием В/02.5 - Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации В/03.5 - Планирование коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации В/04.5 - Проектирование разделов ИР С/02.6 - Разработка технических

				D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	спецификаций на ИР С/03.6 - Проектирование ИР D/02.6 – Руководство разработкой проектной и технической документации D/03.7 – Руководство проектированием ИР
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов C - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	A/01.3 - Проверка и отладка программного кода A/02.3 - Работа с системой контроля версий A/04.4 - Кодирование на языках web-программирования A/08.4 – Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов C/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР	
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	06.035	B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	B/11.5 - Разработка процедур интеграции программных модулей B/12.5 - Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков	

				D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	программного продукта D/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов C - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	A/05.4 - Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм) A/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами B/06.5 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы C/04.6 - Тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей C/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами	

		ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	06.035	С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	С/02.6 - Разработка технических спецификаций на ИР С/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР D/02.6 – Руководство разработкой проектной и технической документации D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
		ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации	06.035	D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ D/05.7 – Руководство проверкой работоспособности ИР D/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации
	ВД 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и	А/03.4 - Верстка страниц ИР А/04.4 - Кодирование на языках web-программирования А/09.4 – Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием

				сопровождению информационных ресурсов С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	В/02.5 - Определение первоначальных требований заказчика к ИР и возможности их реализации В/10.5 - Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки С/02.6 - Разработка технических спецификаций на ИР Д/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения Д/02.6 – Руководство разработкой проектной и технической документации Д/03.7 – Руководство проектированием ИР Д/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
		ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации)	А/02.3 - Работа с системой контроля версий Д/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения Д/02.6 – Руководство разработкой проектной и

				информационных ресурсов	технической документации
		ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	06.035	В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	В/05.5 - Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей В/12.5 - Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта D/01.6 – Управление процессом разработки программного обеспечения
		ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по	A/01.3 - Проверка и отладка программного кода A/02.3 - Работа с системой контроля версий A/04.4 - Кодирование на языках web-программирования A/07.4 – Проведение работ по резервному копированию ИР A/09.4 – Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки в соответствии с трудовым заданием В/10.5 - Регистрация и обработка запросов заказчика в службе технической поддержки

				созданию (модификации) информационных ресурсов	D/04.7 – Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
		ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	A/04.4 - Кодирование на языках web-программирования A/05.4 - Тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм) A/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами В/06.5 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов С/04.6 - Тестирование ИР с точки зрения пользовательского удобства на основании данных о поведении пользователей

				D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	C/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами D/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов его реализации
		ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	06.035	A - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов B - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	A/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами B/09.5 - Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта
		ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы	06.035	C - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов D - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	C/04.6 - Тестирование ИР с точки зрения зрения пользователя на основании данных о поведении пользователей C/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами D/05.7 – Руководство проверкой работоспособности ИР D/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и

					планирование методов его реализации
		ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	06.035	В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	В/07.5 - Проведение и регламентация работ по резервному копированию и развертыванию резервной копии ИР В/09.5 - Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта С/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами
		ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/01.3 - Проверка и отладка программного кода А/02.3 - Работа с системой контроля версий А/06.4 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами А/08.4 - Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР В/05.5 - Установка и настройка прикладного программного обеспечения и модулей В/06.5 - Тестирование интеграции ИР с

				С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы В/11.5 - Разработка процедур интеграции программных модулей В/12.5 - Осуществление интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами Д/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов их реализации
		ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	06.035	А - Техническая поддержка процессов создания (модификации) и сопровождения информационных ресурсов В - Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов	А/08.4 – Управление доступом к данным и установка прав пользователей ИР В/06.5 - Тестирование интеграции ИР с внешними сервисами и учетными системами с использованием взаимодействия компонентов распределенной системы

				С - Управление работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных ресурсов Д - Управление процессами и проектами по созданию (модификации) информационных ресурсов	В/08.5 - Управление доступом к данным и определение уровней прав пользователей ИР В/09.5 - Обеспечение безопасной и бесперебойной работы сайта В/11.5 - Разработка процедур интеграции программных модулей С/05.6 - Организация работ по обеспечению безопасной работы ИР С/06.6 - Организация работ по интеграционному тестированию ИР с внешними сервисами и учетными системами Д/05.7 - Руководство проверкой работоспособности ИР Д/06.7 - Экспертная оценка функционирования ИР и планирование методов их реализации
16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ВД 12 Выполнять работы по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	ПК 12.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует	Обеспечение проведения вычислительного процесса в соответствии с рабочими программами. Подготовка технических носителей информации на устройствах подготовки данных и их контроль. Запись, считывание и

					перезапись информации с одного вида носителей на другой. Наблюдение за работой ЭВМ. Установка причин сбоев работы ЭВМ в процессе обработки информации. Запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени.
		ПК 12.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует	Набор и редактирование текста. Сканирование и распознавание текста Разметка и форматирование документов Сохранение, копирование и резервирование документов Преобразование и перекомпоновка данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению Сохранение документов в различных компьютерных форматах Настройка оборудования и программного обеспечения для сканирования

					Подготовка материалов для сканирования Определение параметров сканирования Сканирование документов, сохранение, перемещение и резервное копирование файлов с изображениями Обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры)
		ПК 12.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует	Сохранение изображений в различных форматах и оптимизация их для публикации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Ввод информации об объектах (товарах, услугах, персоналиях) в базу данных Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией в организации и с текущими документами (прайс-листами, каталогами)
		ПК 12.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Формулировка отсутствует	Формулировка отсутствует	Знание законодательства Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правил использования

					информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», принципов организации информационных баз данных, основ законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование учебных курсов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации						Объем образовательной программы (академических часов)												Объем образовательной программы, распределенной по курсам и семестрам															
								Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Нагрузки по количеству часов с преподавателем								I курс				II курс				III курс				IV курс					
		Учебные занятия	Проектирование	в т.ч. учебный проект (работы)	в т.ч. самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Обязательная часть образовательной программы в ак. часах			Исключительная часть образовательной программы в ак. часах	1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.										
											15 теор. 2 УП	в том числе сам. раб.	20 теор. 2 ПП 2 П/А	в том числе сам. раб.	17 теор.	в том числе сам. раб.	22 теор. 1 П/А 2 УП	в том числе сам. раб.	11 теор. 1 П/А 2 УП 3 ПП	16 теор. 1 П/А 2 УП 5 ПП	15 теор. 2 УП	в том числе сам. раб.	10 теор. 1 П/А 7 ПП 6 ГИА	в том числе сам. раб.											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34		
ОП. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								1476	648	1416	0	0	0	60	1476	0	488	13	776	0	144	0	68												
СОО	Среднее общее образование								1476	648	1416	0	0	15	60	1476	0	488	13	776	0	144	0	68											
ОУП.00	Обязательные учебные предметы	1	2	3	4	5		6	1476	648	1416	0	0	15	60	1476		488	13	776	0	144	0	68											
ОУП.01	Русский язык		Э						72	22	66			1	6	72		36	1	36															
ОУП.02	Литература		ДЧ						108	36	108			1		108		46	1	62															
ОУП.03	История		ДЧ						136	38	136			1		136		46	1	90															
ОУП.04	Обществознание			ДЧ					72	0	72			1		72							72												
ОУП.05	География			ДЧ					72	20	72			1		72						72													
ОУП.06	Иностранный язык		ДЧ						72	44	72			2		72		36	2	36															
ОУП.07	Математика		Э						340	172	322			2	18	340		124	2	216															
ОУП.08	Информатика		Э						144	90	126				18	144		56		88															
ОУП.09	Физическая культура/Летовый физическая культура	ДЧ	ДЧ						72	66	72			1		72		36	1	36															
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины				ДЧ				68	50	68			1		68						68	1												
ОУП.11	Физика		Э						144	36	126			1	18	144		36	1	108															
ОУП.12	Химия		ДЧ						72	34	72			1		72		72	1																
ОУП.13	Биология		ДЧ						72	10	72			1		72				72	1														
*	Индивидуальный проект		ИП						32	30	32			1		32			1	32															
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА								4104	830	2070	828	40	36	142	2928	1176	124		88		468		832		612		864		612		504			
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл								478	380	474					468	10					144		80		64		64		76		50			
ОГСЭ.01	Основы философии							ДЧ	50	18	50					48	2															50			
ОГСЭ.02	История			ДЧ					38	14	38					36	2					38													
ОГСЭ.03	Психология общения			ДЧ					50	18	50					48	2					50													
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности						ДЧ		170	168	168				168	2					28		40		32		32		38						
ОГСЭ.05	Физическая культура/Летовый физическая культура			ДЧ	ДЧ	ДЧ	ДЧ	ДЧ	170	162	168				168	2					28		40		32		32		38						
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл								250	120	250			8		144	106					60		190											
ЕН.01	Элементы высшей математики				ДЧ*				150	72	150		4		72	78					60		90	4											
ЕН.02	Дискретная математика с элементами математической логики				ДЧ*				50	24	50		2		36	14							50	2											
ЕН.03	Теория вероятностей и математическая статистика				ДЧ*				50	24	50		2		36	14							50	2											
ОПБ	Обязательный профессиональный блок								784	330	650			12	54	660	124																		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл								784	330	650			12	54	660	124					228		276		134		70		76					
СП.01	Операционные системы и среды				Э				58	18	30		2	18	48	10							58	2											
СП.02	Архитектура вычислительных средств				Э				58	18	30		2	18	36	22									58										
СП.03	Информационные технологии				ДЧ				108	48	108		4		48	60					42		66	4											
СП.04	Основы алгоритмики и программирования			Э					162	76	134		4	18	152	10					68		94	4											
СП.05	Проектное обеспечение профессиональной деятельности					ДЧ			38	14	38				36	2										38									
СП.06	Безопасность жизнедеятельности					ДЧ			70	36	70				68	2											70								
СП.07	Экономика отрасли						ДЧ		38	14	38				36	2													38						
СП.08	Основы проектирования баз данных			ДЧК П					68	34	68				68						68														
СП.09	Стандартизация, сертификация и техническое документирование						ДЧ		38	14	38				36	2													38						
СП.10	Численные методы				ДЧК П				50	20	50				48	2					50														
СП.11	Компьютерные сети				ДЧ				58	24	58		2		48	10							58	2											
СП.12	Менеджмент в профессиональной деятельности					ДЧ			38	14	38				36	2									38										
П.00	Профессиональный цикл								2592	1832	946	828	40	16	88	1656	936	124		88		36		286		414		730		460		454			

[illegible]

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОГСЭ.01 Основы философии	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
2	ОГСЭ.02 История	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе

				традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
3	ОГСЭ.03 Психология общения	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Использовать техники вербального и невербального общения. Использовать коммуникативные навыки: проводить деловые переговоры, обмениваться информацией. Демонстрировать культуру общения.
4	ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
5	ОГСЭ.05 Физическая культура	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной

				деятельности Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
6	ЕН.01 Элементы высшей математики	78	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.
7	ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической статистики	14	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; анализировать требования технического задания на

				проектирование цифровых систем проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ.
8	ЕН.03 Теория вероятности и математическая статистика	14	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
9	ОП.01 Операционные системы и среды	10	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; владеть методами командной разработки программных продуктов; выполнять интеграцию модулей в управляющую программу; тестировать и верифицировать выпуски управляющих программ.
10	ОП.02 Архитектура аппаратных средств	22	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной

				деятельности Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры.
11	ОП.03 Информационные технологии	60	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ; выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции – при необходимости; проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.
12	ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования	10	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; анализировать требования технического задания на проектирование цифровых систем; проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ; владеть методами командной разработки программных продуктов.
13	ОП.05 Правовое обеспечение	2	1	ООО «Информационные технологии»

	профессиональной деятельности			требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет.
14	ОП.06 Безопасность жизнедеятельности	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
15	ОП.07 Экономика отрасли	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы. Производить оценку информационной системы для

				выявления возможности ее модернизации. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
16	ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.
17	ОП.10 Численные методы	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных

				ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
18	ОП.11 Компьютерные сети	10	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.
19	ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности	2	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
20	ОП*.13 Проектирование баз данных	116	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных

				ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
21	ОП*.14 Финансовая грамотность	42	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Актуализация дополнительного экономического образования студентов с приоритетом практической, прикладной направленности образовательного процесса и освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.
22	ОП*.15 Разработка компьютерных игр	68	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
23	ОПц.16 Разработка кода информационных систем	210	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.
24	ОП*.17 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	226	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием. Осуществлять техническое сопровождение и

				восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием. Производить тестирование разработанного веб-приложения. Размещать веб-приложения в сети в соответствии с техническим заданием. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
25	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем	27	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы. Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Использовать стандарты при оформлении программной документации. Создавать и управлять проектом по разработке приложения. Проектировать и разрабатывать системы по заданным требованиям и спецификациям.
26	ПМ.08 Разработка дизайна веб - приложений	27	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. Выбирать и согласовывать темы многостраничного сайта. Собирать и подготавливать информацию для многостраничного сайта. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

				Проводить анализ дизайнерских решений.
27	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	8	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Анализировать и модифицировать код веб-приложения с помощью системы администрирования. Получать работоспособный вариант. Проверять работоспособность кода, делать выводы о результатах оптимизации.
28	ПМ.12* Выполнение работ по профессии рабочих « Оператор ЭВМ»	212	1	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе.
Итого		1220		-

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурног о подразделения ¹	Ответственный от предприятия
1.	Проектирование и разработка информационных систем	ПП.05 Производственная практика	144	5-6	АРМ	
2.	Разработка дизайна веб-приложений	ПП.08 Производственная практика	144	5-6	АРМ	
3.	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПП.09 Производственная практика	108	8	АРМ	
4.	Выполнение работ по профессии рабочих «Оператор ЭВМ»	ПП.12 Производственная практика	72	2	АРМ	

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	37	1332	17	612	20	720	2	72	0	0	2	72	2	72	0	0	2	72	0	0	11	1476
2 курс	32	1152	13	468	19	684	1	36	0	0	1	36	9	324	4	144	5	180	0	0	10	1512
3 курс	33	1188	14	504	19	684	1	36	0	0	1	36	7	252	3	108	4	144	0	0	11	1476
4 курс	24	864	11	396	13	468	2	72	1	36	1	36	9	324	5	180	4	144	6	216	2	1476
Всего	126	4536	55	1980	71	2556	6	216	1	36	5	180	27	972	12	432	15	540	6	216	34	5940

Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

к

Г

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю);

– каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, паспорта рабочих программ практики (учебной и производственной) приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется, в том числе на рабочих местах: ООО «Новотелеком», АО «НЗПП Восток», ООО «Предприятие ЭЛТЕКС», Ассоциация содействия развитию информационных технологий «СибАкадемСофт», ООО «ГК КОМПЬЮТЕРЫ И СЕТИ», ООО «РусИнтеграция-СФО», ООО «Софтмолл», ООО «Информационные технологии», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики:

– включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) предприятий:

- ООО «Новотелеком»;
- АО «НЗПП Восток»;
- ООО «Предприятие ЭЛТЕКС»;
- Ассоциация содействия развитию информационных технологий «СибАкадемСофт»;
- ООО «ГК «КОМПЬЮТЕРЫ И СЕТИ»;
- ООО «РусИнтеграция-СФО»;
- ООО «Софтмолл»;
- ООО «Информационные Технологии»

на основании договоров о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- русский язык и литература;
- иностранный язык;
- социально-экономических дисциплин;
- профессиональная этика и психология делового общения;
- математические дисциплины;
- естественно-научные дисциплины;
- информатика и информационные технологии;
- безопасность жизнедеятельности;
- метрология и стандартизация.

Лаборатории:

Лаборатория «Организация и принципы построения информационных систем»;
Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных сетей»;
Лаборатория «Разработка и дизайн веб-приложений».

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

Актовый зал;
Спортивный зал, тренажерный зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при изучении следующих дисциплин и ПМ: Русский язык, Литература, История, Обществознание, География, Иностранный язык, Математика, Информатика, Физическая культура/Лечебная физическая культура, ОБЗР, Физика, Химия, Биология, Основы философии, История, Психология общения, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура/Лечебная физическая культура, Элементы высшей математики, Дискретная математика с элементами математической логики, Теория вероятностей и математическая статистика, Операционные системы и среды, Архитектура аппаратных средств, Информационные технологии, Основы алгоритмизации и программирования, Правовое обеспечение профессиональной деятельности/Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний, Безопасность жизнедеятельности, Экономика отрасли, Основы проектирования баз данных, Стандартизация, сертификация и техническое документирование, Численные методы, Компьютерные сети, Менеджмент в профессиональной деятельности, ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем, ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений, ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ, а также при выполнении индивидуальных проектов, курсовых проектов (работ) и прохождении учебных практик.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *06 Связь, информационные и коммуникационные технологии*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися

профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения на 2025-2029гг. из расчета на одного обучающегося составляет – 527 509, 10руб.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного Приказом Минобрнауки России №1543 от 9.12.16, зарегистрированного в Минюсте РФ №44916 от 23.12.16 (далее ФГОС СПО) и с учетом программы воспитания ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж печати и информационных технологий» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и календарного плана воспитательной работы.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессиональных циклов специальности «Информационные системы и программирование», государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – РП) - является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Проектирование и разработка информационных систем** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 1) ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
- 2) ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
- 3) ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
- 4) ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
- 5) ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
- 6) ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
- 7) ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области проектирования и разработки информационных систем, при наличии среднего общего образования, опыт работы не требуется.

1.2. Цель и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным ВПД и соответствующими ПК обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

Иметь практи- ческий опыт	В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.
Уметь	Осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
Знать	Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач , обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции

1.3.Количество часов на освоение программы профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **640 часов**

включая:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **632 часа;**

самостоятельной работы обучающегося – **8 часов;**

учебной практики – **108 часов;**

производственной практики - **144 часа.**

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе владение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование профессиональных компетенций

ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.3	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.4	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 5.7	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, час					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся		Учебная, часов	Производственная по профилю специальности, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.6. ПК 5.7.	МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем	104	102	48	20	2	2		
ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4.	МДК.05.02 Разработка кода информационных систем	140	138	68		2			
ПК 5.2. ПК 5.5. ПК 5.6.	МДК.05.03 Тестирование информационных систем	126	124	62		2			
ПК 5.1.	Учебная	108				2		106	

- ПК 5.7.	практика								
ПК 5.1. - ПК 5.7.	Производственная практика	144							144
	Экзамен	18	18						
	Всего	640	382	178	20	8	2	106	144

3.2.Содержание обучения по профессиональному модулю,

в том числе с учётом рабочей программы и практической подготовки ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1 ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем				
МДК. 05.01 Проектирование и дизайн информационных систем		104		
Тема 1.1. Основы проектирования информационных систем	Содержание учебного материала	18/12/2	2	ОК 1-11, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7,
	1. Основные понятия и определения ИС. Жизненный цикл информационных	2		
	2. Организация и методы сбора информации. Анализ предметной области. Основные понятия системного и структурного анализа.	2		
	3. Постановка задачи обработки информации. Основные виды, алгоритмы и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки	2		
	4. Основные модели построения информационных систем, их структура, особенности и области применения.	2		
	5. Сервисно - ориентированные архитектуры. Анализ интересов клиента. Выбор	2		
	6. Методы и средства проектирования информационных систем. Case-средства для моделирования деловых процессов (бизнес-процессов). Инструментальная среда –	2		

	структура, интерфейс, элементы управления.			
	7. Принципы построения модели IDEF0: контекстная диаграмма, субъект моделирования, цель и точка зрения.	2		
	8. Диаграммы IDEF0: диаграммы декомпозиции, диаграммы дерева узлов, диаграммы только для экспозиции (FEO).	2		
	9. Работы (Activity). Стрелки (Arrow). Туннелирование стрелок. Нумерация работ и диаграмм. Каркас диаграммы.	2		
	В том числе практических занятий	12		
	10. Практическая работа № 1 Анализ предметной области различными методами: контент-анализ, вебметрический анализ, анализ ситуаций, моделирование и др.	2		
	11. Практическая работа № 2 Изучение устройств автоматизированного сбора информации	2		
	12. Практическая работа № 3 Оценка экономической эффективности информационной системы	2		
	13. Практическая работа № 4 Разработка модели архитектуры информационной системы	2		
	14. Самостоятельная работа № 1 Разработка архитектуры информационной системы	2		
	15. Практическая работа № 5 Обоснование выбора средств проектирования информационной системы	2		
	16. Практическая работа № 6 Описание бизнес-процессов заданной предметной области	2		
Тема 1.2. Система обеспечения качества информационных систем	Содержание учебного материала	10/16/0	2	ОК 1-11, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7,
	1. Основные понятия качества информационной системы. Национальный стандарт обеспечения качества автоматизированных информационных систем.	2		
	2. Международная система стандартизации и сертификации качества продукции. Стандарты группы ISO.	2		
	3. Методы контроля качества в информационных системах. Особенности контроля в различных видах систем	2		
	4. Автоматизация систем управления качеством разработки.	2		
	5. Обеспечение безопасности функционирования информационных систем	2		
	В том числе практических занятий	16		
	6. Практическая работа № 7 Построение модели управления качеством процесса изучения модуля «Проектирование и разработка информационных систем»	4		
	7. Практическая работа № 8 Реинжиниринг методом интеграции	4		

	8. Практическая работа № 9 Разработка требований безопасности информационной системы	4		
	9. Практическая работа № 10 Реинжиниринг бизнес-процессов методом горизонтального и/или вертикального сжатия	4		
Тема 1.3. Разработка документации информационных систем	Содержание учебного материала	6/20/0	2	ОК 1-11, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7,
	1. Перечень и комплектность документов на информационные системы согласно ЕСПД и ЕСКД. Задачи документирования	2		
	2. Предпроектная стадия разработки. Техническое задание на разработку:	2		
	3. Построение и оптимизация сетевого графика.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20		
	4. Практическая работа № 11 Проектирование спецификации информационной системы по индивидуальному заданию	4		
	5. Практическая работа № 12 Разработка общего функционального описания программного средства по индивидуальному заданию	4		
	6. Практическая работа № 13 Разработка руководства по установке программного средства по индивидуальному заданию	4		
	7. Практическая работа № 14 Разработка руководства пользователя программного средства по индивидуальному заданию	4		
	8. Практическая работа № 15 «Изучение средств автоматизированного документирования»	4		
Курсовая работа (проект)		20		

Раздел 2. ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем				
МДК. 05.02 Разработка кода информационных систем.		140		
Тема 2.1. Введение в разработку информационных систем	Содержание учебного материала	6/6/0	2	ОК 1-11, ВД 5, ПК 5.1, ПК 5.4, ПК 5.5.
	1. Основы разработки программного обеспечения.	2		
	2. Жизненный цикл информационных систем.	2		
	3. Анализ требований и спецификации	2		
	В том числе практических занятий	6		
	4. Практическое занятие № 16	2		

	Создание и настройка среды разработки			
	5. Практическое занятие № 17 Анализ требований и создание базовой структуры проекта	2		
	6. Практическое занятие № 18 Определение функциональных и нефункциональных требований для информационной системы.	2		
Тема 2.2. Основы программирования	Содержание учебного материала	6/6/2	2	ОК 1-11, ВД 5, ПК 5.1, ПК 5.4, ПК 5.5.
	1. Введение в языки программирования	2		
	2. Алгоритмы и структуры данных	2		
	3. Операторы, циклы и условия	2		
	В том числе практических занятий	6		
	4. Практическое занятие № 19 Разработка простого консольного приложения.	2		
	5. Практическое занятие № 20 Реализация алгоритмов сортировки и поиска.	2		
	6. Практическое занятие № 21 Работа с переменными и типами данных.	2		
Тема 2.3. Работа с данными	7. Самостоятельная работа №2 Разработка консольного приложения «ToDo».	2		
	Содержание учебного материала	8/8/0	2	ОК 1-11, ВД 5, ПК 5.1, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.7.
	1. Типы данных и преобразование типов	2		
	2. Массивы, списки и другие коллекции	2		
	3. Работа с файлами и потоками	2		
	4. Регулярные выражения и обработка текстовых данных	2		
	В том числе практических занятий	8		
	5. Практическое занятие № 22 Работа с переменными и типами данных.	2		
	6. Практическое занятие № 23 Реализация программы для работы с массивами и списками.	2		
	7. Практическое занятие № 24 Основы работы с файлами и потоками.	2		
	8. Практическое занятие № 25 Поиск и обработка текстовых данных с использованием регулярных выражений.	2		

Тема 2.4. Базы данных	Содержание учебного материала	10/10/0	2	ОК 1-11, ВД 5, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.7.
	1. Основы реляционных баз данных	2		
	2. SQL: основы языка запросов	2		
	3. Проектирование баз данных и нормализация	2		
	4. Работа с транзакциями и индексами	2		
	5. Подключение к базе данных из кода	2		
	В том числе практических занятий	10		
	6. Практическое занятие № 26 Создание базы данных и подключение к ней.	2		
	7. Практическое занятие № 27 Создание SQL-запросов для выборки, вставки, обновления и удаления данных.	2		
	8. Практическое занятие № 28 Проектирование базы данных и нормализация.	2		
	9. Практическое занятие № 29 Оптимизация запросов к базе данных с использованием индексов.	2		
	10. Практическое занятие № 30 Создание приложения для работы с базой данных (CRUD операции).	2		
Тема 2.5. Веб-программирование	Содержание учебного материала	8/6/0	2	ОК 1-11, ВД 5, ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.7.
	1. Основы веб-технологий (HTML, CSS)	2		
	2. JavaScript и динамическое взаимодействие с пользователем	2		
	3. Создание серверной части веб-приложений	2		
	4. RESTful API: основные принципы	2		
	В том числе практических занятий	6		
	5. Практическое занятие № 31 Разработка веб-страницы с использованием HTML и CSS.	2		
	6. Практическое занятие № 32 Создание динамического веб-интерфейса с использованием JavaScript.	2		
	7. Практическое занятие № 33 Создание серверного приложения с использованием одного из фреймворков.	2		
Тема 2.6. Архитектура программного обеспечения	Содержание учебного материала	8/6/0	2	ОК 1-11, ВД 5, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7.
	1. Архитектура программного обеспечения	2		
	2. Модели программирования: MVC и MVVM	2		
	3. Микросервисы: проектирование и взаимодействие	2		
	4. Контейнеризация и виртуализация	2		

	В том числе практических занятий	6		
	5. Практическое занятие № 35 Разработка архитектуры MVC для информационной системы.	2		
	6. Практическое занятие № 36 Проектирование архитектуры MVC для веб-приложения.	2		
	7. Практическое занятие № 37 Разработка системы микросервисов для информационной системы.	2		
Тема 2.7. Тестирование и отладка программ	Содержание учебного материала	8/12/0	2	ОК 1-11, ВД 5, ПК 5.1, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.6, ПК 5.7.
	1. Основы тестирования программного обеспечения	2		
	2. Методы юнит-тестирования	2		
	3. Интеграционное и системное тестирование	2		
	4. Отладка программ: поиск и исправление ошибок	2		
	В том числе практических занятий	12		
	5. Практическое занятие № 39 Тестирование кода: создание и выполнение юнит-тестов.	2		
	6. Практическое занятие № 40 Написание юнит-тестов для отдельных модулей приложения.	2		
	7. Практическое занятие № 41 Создание тестов для интеграционного и системного тестирования.	4		
	8. Практическое занятие № 42 Обработка исключений и отладка программ.	4		
Тема 2.8. Безопасность и защита данных	Содержание учебного материала	8/8/0	2	ОК 1-11, ВД 5, ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.7.
	1. Основы информационной безопасности	2		
	2. SQL-инъекции и методы защиты	2		
	3. Защита веб-приложений от XSS и CSRF атак	2		
	4. Шифрование данных и работа с сертификатами	2		
	В том числе практических занятий	8		
	5. Практическое занятие № 43 Разработка системы авторизации и аутентификации.	4		
	6. Практическое занятие № 44 Валидация данных и защита от SQL-инъекций.	2		
	7. Практическое занятие № 45 Реализация механизмов защиты от XSS и CSRF атак в веб-приложении.	2		
Тема 2.9.	Содержание учебного материала	8/6/0	2	ОК 1-11, ВД 5,

Оптимизация и производительность	1. Оптимизация производительности программного кода	2		ПК 5.1, ПК 5.4, ПК 5.5, ПК 5.7.
	2. Профилирование и оптимизация баз данных	2		
	3. Кэширование данных	2		
	4. Многопоточность и параллельные вычисления	2		
	В том числе практических занятий	6		
	5. Практическое занятие № 47 Оптимизация производительности и памяти программы.	2		
	6. Практическое занятие № 48 Оптимизация запросов к базе данных для ускорения их выполнения.	2		
	7. Практическое занятие № 49 Внедрение кэширования данных для повышения производительности приложения.	2		
Раздел 3 ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем				
МДК. 05.03. Тестирование информационных систем		126		
Тема 3.1. Основы тестирования программного обеспечения	Содержание учебного материала	20/16/2	2	ОК 1-11, ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7.
	1. Введение в тестирование программного обеспечения	2		
	2. Жизненный цикл ПО и роль тестирования	2		
	3. Основные принципы тестирования	2		
	4. Классификация ошибок в ПО	2		
	5. Типы тестирования: статическое и динамическое	2		
	6. Верификация и валидация ПО	2		
	7. Тест-дизайн и его техники	2		
	8. Документация в тестировании	2		
	9. Основы управления дефектами	2		
	10. Работа с тестовыми окружениями	2		
	В том числе практических занятий	16		
	11. Практическое занятие № 64 Разработка тест-плана для простого ПО	4		
	12. Самостоятельная работа № 3 Последовательное тестирования ПО, разработка тест-плана.	2		
	13. Практическое занятие № 65 Создание и выполнение тест-кейсов	4		
	14. Практическое занятие № 66 Работа с системами управления дефектами (Jira, Redmine)	4		

	15. Практическое занятие № 67 Тестирование и документирование результатов	4		
Тема 3.2. Методологии и виды тестирования	Содержание учебного материала	20/24/0	2	ОК 1-11, ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7.
	1. Модели разработки ПО и их влияние на тестирование	2		
	2. Функциональное тестирование	2		
	3. Нефункциональное тестирование	2		
	4. Тестирование на основе требований (Requirement-based testing)	2		
	5. Тестирование юзабилити	2		
	6. Тестирование производительности	2		
	7. Тестирование безопасности	2		
	8. Тестирование совместимости и кросс-браузерное тестирование	2		
	9. Тестирование на основе рисков	2		
	10. Smoke и Sanity тестирование	2		
	В том числе практических занятий	24		
	11. Практическое занятие № 70 Разработка и выполнение функциональных тестов	4		
	12. Практическое занятие № 71 Тестирование производительности с использованием JMeter	4		
	13. Практическое занятие № 72 Проведение тестирования безопасности	4		
	14. Практическое занятие № 73 Юзабилити-тестирование веб-приложения	4		
	15. Практическое занятие № 74 Кросс-браузерное тестирование	4		
	16. Практическое занятие № 75 Smoke и Sanity тесты для приложения	4		
Тема 3.3. Автоматизация тестирования	Содержание учебного материала	22/22/0	2	ОК 1-11, ПК 5.1, ПК 5.5, ПК 5.7.
	1. Введение в автоматизацию тестирования	2		
	2. Основные инструменты для автоматизации тестирования	2		
	3. Принципы построения автоматизированных тестов	2		
	4. Автоматизация функционального тестирования	2		
	5. Автоматизация тестирования API	2		
	6. Автоматизация тестирования производительности	2		

	7. Непрерывная интеграция и тестирование (CI/CD)	2		
	8. Тестирование пользовательских интерфейсов (UI Automation)	2		
	9. Паттерны автоматизации тестирования	2		
	10. Поддержка автоматизированных тестов	2		
	11. Отчеты по тестированию	2		
	В том числе практических занятий	22		
	1. Практическое занятие № 76 Создание тестов в Selenium	4		
	2. Практическое занятие № 77 Тестирование API с использованием Postman	4		
	3. Практическое занятие № 78 Автоматизация тестирования производительности	4		
	4. Практическое занятие № 79 Интеграция тестов в CI/CD pipeline	4		
	5. Практическое занятие № 80 Автоматизация тестов пользовательского интерфейса (UI Automation)	4		
	6. Практическое занятие №81 Составление отчета по результатам тестирования	2		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		18		
Учебная практика, в том числе		108		
самостоятельная работа		2		
Производственная практика		144		
Всего:		640		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета «Информатика и информационные технологии» и рабочих мест кабинета:

- Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, с процессором Intel Core i5, RAM 8 ГБ жестким диском 256 ГБ, монитором 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерной мышью USB, клавиатурой USB;
- МФУ А4;
- Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с процессорами Intel Core i5, RAM 8 ГБ жесткий диск 256 ГБ, монитор 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерные мыши USB, клавиатуры USB.
- Эргономичные столы и стулья для рабочих мест студентов, для обеспечения комфорта и уменьшения вреда здоровью во время длительной работы;
- Мультимедийный экран для демонстрации лекционного материала;
- Точка доступа Wi-Fi с доступом к интернету.

Технические средства обучения:

- Электронные учебники и пособия по проектированию информационных систем.
- Программное обеспечение: операционная система Linux, система разработки Visual Studio Code, веб-браузер Firefox.
- Системы виртуализации для создания тестовых окружений.
- Средства для демонстрации работы программных продуктов.

Оборудование лаборатории «Организация и принципы построения информационных систем» (приложение № 3 к ОПОП-П):

- Серверы для моделирования и тестирования распределенных информационных систем.
- Рабочие станции с процессорами для разработки программного обеспечения.
- Средства для построения и тестирования сетевых инфраструктур.
- Специализированные средства для анализа и тестирования безопасности информационных систем.
- Стенды для изучения архитектуры и принципов построения информационных систем.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Базы практики:

- Учебные лаборатории, оснащенные необходимым оборудованием для разработки информационных систем.
- ИТ-компании - разработчики программного обеспечения, системные интеграторы и консультанты в области информационных технологий.
- Государственные и частные учреждения, которые используют информационные системы в своей деятельности, предоставляющие студентам колледжа возможности для практики.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2021 г. 336 стр.

Дополнительные источники

1. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник/Р.Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2021. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

Интернет ресурсы

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

4.4.1. Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем.

4.4.2. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

1. Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты- преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.
2. Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4.5. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Раздел модуля 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем		
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной Документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации

	Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель Информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": И построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной
ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Оценка «отлично» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации. Оценка «хорошо» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации. Оценка «удовлетворительно» - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления модернизации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной
Раздел модуля 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем		

ПК 5.1 Собрать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": и построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной практик

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной
ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Разработка серверной и клиентской части проекта. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной практик

	сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": GUI. В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения	
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Дополнительно для квалификаций "	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модули и оценке их качества. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной

	Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны моду- ли информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно- ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на моду- ли (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.	
Раздел модуля 3.Методы и средства тестирования информационных систем		
ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - требования клиента про- анализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной
ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами;	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/производственной

	терминология соответствует общепринятой.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	– демонстрация ответственности за принятые решения -обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрировать грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	-эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту	

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	– эффективность использования знаний по финансовой грамотности, планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.	

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– демонстрация ответственности за принятые решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; – обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– демонстрировать грамотность устной и письменной речи; – ясность формулирования и изложения мыслей.	
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– эффективное выполнение правил ТБ во время Учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	– эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	– эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	– планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного Приказом Минобрнауки России №1543 от 9.12.16, зарегистрированного в Минюсте РФ №44916 от 23.12.16 (далее ФГОС СПО) и с учетом программы воспитания ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж печати и информационных технологий» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и календарного плана воспитательной работы.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессиональных циклов специальности «Информационные системы и программирование», государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ
2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

2.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – РП) - является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Разработка дизайна веб-приложений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

	Код	Наименование профессиональных компетенций
1)	ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
2)	ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
3)	ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области проектирования и разработки информационных систем, при наличии среднего общего образования, опыт работы не требуется.

1.2. Цель и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным ВПД и соответствующими ПК обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

иметь практический опыт	в разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
уметь	создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
знать	нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений

1.3.Количество часов на освоение программы профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **514 часов**

включая:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем - **508 часов;**

самостоятельной работы обучающегося – **6 часов;**

учебной практики – **108 часов;**

производственной практики - **144 часа.**

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе владение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии корпоративным стилем заказчика.
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, час					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся		Учебная, часов	Производственная по профилю специальности, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
ПК 8.1	МДК 08.01. Проектирование и дизайн информационных систем	110	108	50		2			
ПК 8.2, ПК 8.3	МДК 08.02. Графический дизайн и мультимедиа	134	132	50		2			
ПК8.1 - ПК 8.3 ОК.01-ОК.10	Учебная практика (распределенная)	108	108			2		106	
ПК8.1 - ПК 8.3	Производственная практика	144	144						144
	Экзамен	18							
	Всего	514	352	100		6		106	144

3.3. Содержание обучения по профессиональному модулю,
в том числе с учётом рабочей программы и практической подготовки ПМ.08. разработка дизайна веб-приложений

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел ПМ 01. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя				
МДК. 08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя		110		
Введение	Содержание учебного материала	2	1	ОК 1-11, ПК 8.1
	1. Цели и задачи модуля «Проектирование и разработка интерфейсов пользователя», его роль в формировании у студентов профессиональных компетенций.	2		
Тема 1.1. HTML (язык гипертекстовой разметки)	Содержание учебного материала	14/14/0	2	ОК 1-11, ПК 8.1
	1. Введение. Язык разметки HTML. Синтаксис HTML.	2		
	2. HTML атрибуты: таблица глобальных атрибутов.	2		
	3. HTML теги для форматирования текста. HTML изображения. HTML теги «div» и «span».	2		
	4. HTML ссылки. HTML таблицы.	2		
	5. HTML списки. HTML формы.	2		
	6. HTML поле для ввода, кнопки. Селекторы выбора HTML.	2		
	7. Метаданные HTML-документа. Специальные HTML5 теги.	2		
	В том числе практических занятий	14		
	Практическое занятие № 1. Создание первой HTML-страницы	2	2	
	Практическое занятие № 2. Создание HTML-страницы с ссылками.	2		

	Практическое занятие № 3. Создание HTML-страницы со сказками.	4		
	Практическое занятие № 4. Создание таблицы на HTML-странице.	2		
	Практическое занятие № 5. Создание списков на HTML-странице.	2		
	Практическое занятие № 6. Создание селекторов на HTML-странице.	2		
Тема 1.2. CSS (каскадные таблицы стилей)	Содержание учебного материала	24/18/1	2	ОК 1-11, ПК 8.1
	1. Введение. Каскадные таблицы стилей (CSS). Синтаксис CSS.	2		
	2. Подключение стилей CSS к HTML документу.	2		
	3. Селекторы CSS.	2		
	4. Псевдоклассы и псевдоэлементы в CSS.	2		
	5. CSS текст. CSS изображения.	2		
	6. Свойства блочной модели CSS.	2		
	7. Методы позиционирования элементов в CSS.	2		
	8. CSS списки.	2		
	9. Единицы измерений CSS.	2		
	10. Относительные единицы измерения CSS.	2		
	11. Использование медиавыражений в CSS.	2		
	12. CSS анимации.	2		
	В том числе практических занятий	18		
	Практическое занятие № 7. Подключение CSS к HTML документу разными способами.	2		
	Практическое занятие № 8. Работа с селекторами в CSS. Работа с псевдоклассами и псевдоэлементами в CSS.	2		
	Практическое занятие № 9.	2		

	Работа с текстом и изображениями в CSS. Работа с позиционированием в CSS.			
	Практическое занятие № 10. Работа со списками в CSS.	2		
	Практическое занятие № 11. Работа с единицами измерения в CSS.	2		
	Практическое занятие № 12. Вёрстка одностраничного сайта.	4		
	Практическое занятие № 13. Адаптация одностраничного сайта под разные устройства.	2		
	Практическое занятие № 14. Работа с анимациями в CSS.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		
	Самостоятельная работа № 1. Анимация SVG изображения.	1		
Тема 1.3. Git (система управления версиями)	Содержание учебного материала	6/6/1	2	ОК 1-11, ПК 8.1
	1. Введение. Система управления версиями (Git).	2		
	2. Репозиторий Git. Ветвление в Git.	2		
	3. Сохранение изменений в Git. Обновление репозитория в Git.	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие № 15. Создания репозитория в Git. Работа с ветками в Git.	2	2	
	Практическое занятие № 16. Сохранение изменений в Git. Обновление репозитория в Git.	2		
	Практическое занятие № 17. Работа с GitHub.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	3	
	Самостоятельная работа № 2. Размещение одного из проектов на GitHub.	1		
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	12/12/0		ОК 1-11,

JavaScript	1. Введение в язык JavaScript.	2	2	ПК 8.1
	2. Переменные в JavaScript. Операторы в JavaScript.	2		
	3. Типы данных в JavaScript.	2		
	4. Массивы в JavaScript.	2		
	5. Объекты в JavaScript. Объект Math в JavaScript.	2		
	6. Функции в языке JavaScript. Циклы в JavaScript.	2		
	В том числе практических занятий	12		
	Практическое занятие № 18. Работа с переменными и операторами в JavaScript.	2		
	Практическое занятие № 19. Создание калькулятора на JavaScript.	4		
	Практическое занятие № 20. Работа с массивами в JavaScript.	2		
	Практическое занятие № 21. Работа с объектами в JavaScript.	2		
	Практическое занятие № 22. Работа с функциями в JavaScript.	2		
Раздел ПМ 02. Разработка графических изображений и мультимедиа				
МДК. 08.02 Графический дизайн и мультимедиа		134		
Введение	Содержание учебного материала	2/0/0	1	ОК 1-11, ПК 8.2-8.3
	1. Цели и задачи модуля «Графический дизайн и мультимедиа», его роль в формировании у студентов профессиональных компетенций.	2		
Тема 2.1. Компьютерная графика	Содержание учебного материала	4/0/0	2	ОК 1-11, ПК 8.2-8.3
	1. Физические основы компьютерной графики.	2		
	2. Соответствие цветов и управление цветом. Форматы хранения графических изображений.	2		
Тема 2.2. Векторная графика в Figma	Содержание учебного материала	24/22/0		ОК 1-11, ПК 8.2-8.3
	1. Интерфейс Figma. Создание документа. Навигация.	2		

	2. Слои, маски и булевы операции.	2	2	
	3. Экспорт файла. Ссылка на проект.	2		
	4. Стили и эффекты слоёв.	2		
	5. Векторные объекты.	2		
	6. Auto Layout в Figma.	2		
	7. Компоненты в Figma.	2		
	8. Варианты компонентов в Figma.	2		
	9. Технологии создания сайтов.	2		
	10. Модульные сетки.	2		
	11. Первый экран лендинга. Важные принципы.	2		
	12. Прототипирование и анимация в Figma.	2		
	В том числе практических занятий	16		
	Практическое занятие № 1. Освоение технологии работы в Figma.	2	2	
	Практическое занятие № 2. Освоение инструментов в Figma.	2		
	Практическое занятие № 3. Разработка Мудборда.	2		
	Практическое занятие № 4. Разработка серии креативов для социальных сетей.	2		
	Практическое занятие № 5. Освоение инструмента Auto Layout в Figma.	2		
	Практическое занятие № 6. Освоение инструмента Компоненты в Figma.	2		
	Практическое занятие № 7. Разработка первого экрана лендинга.	2		
	Практическое занятие № 8. Прототипирование первого экрана лендинга.	2		

Тема 2.3. Векторная графика в Illustrator	Содержание учебного материала	18/8/0	2	ОК 1-11, ПК 8.2-8.3
	1. Интерфейс Adobe Illustrator. Создание документа. Навигация.	2		
	2. Текст в Adobe Illustrator. Типографика.	2		
	3. Фигуры в Adobe Illustrator.	2		
	4. Обтравочная маска в Adobe Illustrator.	2		
	5. Инструмент перо в Adobe Illustrator.	2		
	6. Инструмент кривизна в Adobe Illustrator.	2		
	7. Узор в Adobe Illustrator.	2		
	8. Логотип: основные принципы и правила создания.	2		
	9. Основные элементы фирменного стиля.	2		
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие № 9. Создание постера в Adobe Illustrator.	2		
	Практическое занятие № 10. Создание серии иконок при помощи инструмента кривизна в Adobe Illustrator.	2		
	Практическое занятие № 11. Разработка логотипа в Adobe Illustrator.	2		
	Практическое занятие № 12. Создание фирменного стиля в Adobe Illustrator.	2		
Тема 2.4. Растровая графика в Photoshop	Содержание учебного материала	20/6/1	2	ОК 1-11, ПК 8.2-8.3
	1. Интерфейс Adobe Photoshop. Создание документа. Навигация.	2		
	2. Текст в Adobe Photoshop. Типографика.	2		
	3. Инструмент заливка в Adobe Photoshop. Инструмент градиент в Adobe Photoshop.	2		
	4. Слои в Adobe Photoshop.	2		
	5. Инструменты выделения в Adobe Photoshop.	2		
	6. Маски в Adobe Photoshop.	2		

	7. Режимы наложения в Adobe Photoshop.	2	2	
	8. Анимация в Adobe Photoshop.	2		
	9. Смарт-объекты в Adobe Photoshop. Camera Raw в Adobe Photoshop.	2		
	10. Мокапы в Adobe Photoshop.	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие № 13. Разработка Мудборда в Adobe Photoshop.	2		
	Практическое занятие № 24. Создание истории для социальных сетей.	2		
	Практическое занятие № 15. Создание мокапов в Adobe Photoshop.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		
	Самостоятельная работа № 3. Создание мокапов сайта по своим проектам.	1	3	
Тема 2.5. Интерфейсы в Figma	Содержание учебного материала	14/20/0	2	ОК 1-11, ПК 8.2-8.3
	1. UI- и UX-дизайн.	2		
	2. Принципы и перспективы UI/UX-дизайна.	2		
	3. Вайрфрейм (wireframe) в разработке: особенности и преимущества.	2		
	4. Этапы проектирования интерфейса лендинга.	2		
	5. Размеры макета сайта при разработке адаптивного дизайна.	2		
	6. Этапы процесса разработки интерфейса мобильного приложения.	2		
	7. Юзер флоу (user flow): как создаются популярные приложения и сайты.	2		
	В том числе практических занятий	20	2	
	Практическое занятие № 16. Создание wireframes лендинга.	2		
	Практическое занятие № 17. Разработка визуальной части интерфейса лендинга для десктопной	4		

	версии.			
	Практическое занятие № 18. Разработка визуальной части интерфейса лендинга для мобильной версии.	2		
	Практическое занятие № 19. Проектирование user flow для мобильного приложения.	2		
	Практическое занятие № 20. Создание wireframes для мобильного приложения.	2		
	Практическое занятие № 21. Работа над визуальным стилем для мобильного приложения.	2		
	Практическое занятие № 22. Создание дизайна экранов для мобильного приложения.	4		
	Практическое занятие № 23. Создание прототипа для мобильного приложения.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		
	Самостоятельная работа № 4. Публикация одного из проектов в сети интернет.	1	3	
Учебных занятий		244		
Учебная практика, в том числе:		108		
самостоятельная работа		2		
Производственная практика		144		
Промежуточная аттестация форме экзамена		18	3	
Всего		514		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, с процессором Intel Core i5, RAM 8 ГБ жестким диском 256 ГБ, монитором 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерной мышью USB, клавиатурой USB;
- МФУ А4;
- Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с процессорами Intel Core i5, RAM 8 ГБ жесткий диск 256 ГБ, монитор 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерные мыши USB, клавиатуры USB.
- Эргономичные столы и стулья для рабочих мест студентов, для обеспечения комфорта и уменьшения вреда здоровью во время длительной работы;
- Мультимедийный экран для демонстрации лекционного материала;
- Точка доступа Wi-Fi с доступом к интернету.

Технические средства обучения:

- Электронные учебники и пособия по проектированию информационных систем.
- Программное обеспечение: операционная система Linux, система разработки Visual Studio Code, веб-браузер Firefox.
- Системы виртуализации для создания тестовых окружений.
- Средства для демонстрации работы программных продуктов.

Оборудование лаборатории «Разработка и дизайн веб-приложений» см. в приложении № 3 к ОПОП-П.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику.

Базы практики:

- Учебные лаборатории, оснащенные необходимым оборудованием для разработки информационных систем.
- ИТ-компании - разработчики программного обеспечения, системные интеграторы и консультанты в области информационных технологий.
- Государственные и частные учреждения, которые используют информационные системы в своей деятельности, предоставляющие студентам колледжа возможности для практики.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. 1. HTML5+CSS3, основы современного web-дизайна / Кириченко А.В., Хрусталева А.А. — СПб.: «Наука и Техника», 2020. — 352 с.

Дополнительные источники

2. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник/Р.Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова.. - Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2019. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

Интернет ресурсы

1.HTML5+CSS3, основы современного web-дизайна / Кириченко А.В., Хрусталева А.А. — СПб.: “Наука и Техника”, 2018. — 352 с.

2.Интерфейс. Основы проектирования взаимодействия. 4-е изд. // Купер А., Рейман Р., Кронин Д., Носсел К. — СПб.: Питер, 2021. — 720 с.

3.Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14744-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519727>.

4.Графический дизайн. Современные концепции : учебное пособие для вузов / Е. Э. Павловская [и др.] ; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11169-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515527>.

5.Литвина, Т. В. Дизайн новых медиа : учебник для вузов / Т. В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515503>.

4.6.Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

4.7.Кадровое обеспечение образовательного процесса

4.7.1. Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем.

4.7.2. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

3. Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты- преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

4. Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4.8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.08 РАЗРАБОТКА ДИЗАЙНА ВЕБ- ПРИЛОЖЕНИЙ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Раздел модуля 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя		
ПК 8.1. Разрабатывать Дизайн концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	интерфейсу и корпоративный стиль.	
Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа		
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Оценка « отлично » - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение. Оценка « хорошо » - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение. Оценка « удовлетворительно » - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом	Оценка « отлично » - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением	наблюдений за деятельностью

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

современных тенденций в области веб-разработки.	относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам. Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам. Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном.	обучающего в процессе практики. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы, результаты выполнения самостоятельных работ не менее 75%.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением работ.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	– использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	– демонстрация ответственности за приняты решения; – обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с	– взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

коллегами, руководством, клиентами.	– обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	– демонстрировать грамотность устной и письменной речи; – ясность формулирования и изложения мыслей.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	– соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– эффективное выполнение правил ТБ во время Учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; – демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	– эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту.	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Планировать предпринимательскую	– планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

деятельность в профессиональной сфере.		

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-
ПРИЛОЖЕНИЙ**

по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного Приказом Минобрнауки России №1543 от 9.12.16, зарегистрированного в Минюсте РФ №44916 от 23.12.16 (далее ФГОС СПО) и с учетом программы воспитания ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж печати и информационных технологий» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и календарного плана воспитательной работы.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессиональных циклов специальности «Информационные системы и программирование», государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

2.2. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – РП) - является частью профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

1)	ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
2)	ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
3)	ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
4)	ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
5)	ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
6)	ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
7)	ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
8)	ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
9)	ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
10)	ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области проектирования и разработки информационных систем, при наличии среднего общего образования, опыт работы не требуется.

1.2. Цель и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным ВПД и соответствующими ПК обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Иметь практический опыт	в использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет
уметь	разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; разрабатывать и проектировать информационные системы
знать	языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем

1.3.Количество часов на освоение программы профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **564 часа**
включая:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **562 часа**;

самостоятельной работы обучающегося – **2 часа**;

учебной практики – **72 часа**;

производственной практики - **108 часов**.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе владение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Перечень профессиональных компетенций:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет

Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.09 ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, час					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся		Учебная, часов	Производственная по профилю специальности, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов		
ПК 9.1-9.6	МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений	140	140	70	20	2			
ПК 9.7, ПК 9.9-ПК 9.10	МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений	140	140	70					
ПК 9.8	МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений	86	86	40					
ПК 9.1-9.10	Учебная практика	72	72	72				72	
ПК 9.1-9.10	Производственная практика	108	108	108					108

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	Экзамен	18	18						
	Всего	564	564	360	20	2		72	108

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю,

в том числе с учётом рабочей программы и практической подготовки ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		140		
МДК. 09.01 Проектирование и разработка веб-приложений		140		
Тема 9.1.1 Разработка сетевых приложений	Содержание	118	2	ПК 9.1-9.6 ОК 1-10
	1. Введение			
	2. Основы PHP			
	3. Формы			
	4. Cookie. HTTP-заголовки ответа сервера. Сессии			
	5. Работа с файловой системой			
	6. Основы работы с базами данных			
	7. Связь с базами данных MySQL			
	8. Объектно-ориентированное программирование на PHP			
	9. PHP и XML			
	10. PHP и XML Web-services			
	11. Сокеты и сетевые функции			
	12. Работа с графикой			
	13. Язык сценариев JavaScript. Объектно-ориентированное			

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	14. jQuery			
	15. AJAX			
	16. PHP фреймворки			
	17. CMS			
	18. Размещение Web-сайта на сервере			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	70	2	
	1 Лабораторная работа «Создание серверных сценариев с			
	2 Лабораторная работа «Обработка данных на форме»			
	3 Лабораторная работа «Организация файлового ввода-вывода»			
	4 Лабораторная работа «Организация поддержки базы данных в			
	5 Лабораторная работа «Отслеживание сеансов (session)»			
	6 Лабораторная работа «Создание проекта «Регистрация»»			
	7 Лабораторная работа «Создание проекта «Интернет магазин»»			
	8 Лабораторная работа «Составление схем XML-документов»			
	9 Лабораторная работа «Отображение XML-документов			
	10 Лабораторная работа «Разработка Web-приложения с помощью			
	11 Лабораторная работа «Использование языка сценариев			
	12 Лабораторная работа «Применение технологии AJAX»			
	13 Лабораторная работа «Использование библиотеки jQuery»			
	14 Лабораторная работа «Использование фреймворка для			
	15 Лабораторная работа «Создание сайта на CMS»			
	16 Лабораторная работа «Администрирование сайта»			
	17 Лабораторная работа «Публикация сайта на бесплатном			
Курсовая работа		20	2	
Самостоятельная работа		2	2	
Раздел 2 ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		140		
МДК. 09.02 Оптимизация веб-приложений		140		
Тема 9.2.1 Методы оптимизации веб – приложений	Содержание	140	2	ПК 9.7, ПК 9.9-ПК 9.10 ОК 1-10
	1. Введение. Продвижение сайтов			
	2. Внутренняя поисковая оптимизация (SEO)			
	3. Внешняя поисковая оптимизация (SEO)			
	4. Индексация сайта			

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	5. Увеличение посещаемости сайта			
	6. Конвертация трафика			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	70	2	
	1 Проведение общего аудита сайта: SEO, юзабилити, тексты			
	2 Исследование способов ускорения загрузки сайтов			
	3 Проведение внутренней SEO оптимизация сайта			
	4 Техническая оптимизация, дополнительные настройки			
	5 Улучшение поведенческих факторов			
Раздел 3. ПМ.09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		86		
МДК. 09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений		86		
Тема 9.3.1 Технологии обеспечения безопасности веб-приложений	Содержание	86	2	ПК 9.8 ОК 1-10
	1. Основные принципы построения безопасных сайтов. Понятие безопасности приложений и			
	2. Источники угроз информационной безопасности и меры по их			
	3. Регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений			
	4. Безопасная аутентификация и авторизация.			
	5. Повышение привилегий и общая отказоустойчивость системы			
	6. Проверка корректности данных, вводимых пользователем. Публикация изображений и			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	40	2	
	1 Сбор информации о web-приложении.			
	2 Тестирование защищенности механизма управления			
	3 Тестирование на устойчивость к атакам отказа в			
	4 Поиск уязвимостей к атакам XSS.			
	5 Поиск уязвимостей к атакам SQL-injection.			
Учебная практика		72	3	ПК 9.6-ПК 9.10 ОК 1-10
Производственная практика		108	3	ПК 9.6-ПК 9.10 ОК 1-10

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Промежуточная аттестация в форме экзамена	18		
Всего:	564		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, с процессором Intel Core i5, RAM 8 ГБ жестким диском 256 ГБ, монитором 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерной мышью USB, клавиатурой USB;
- МФУ А4;
- Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с процессорами Intel Core i5, RAM 8 ГБ жесткий диск 256 ГБ, монитор 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерные мыши USB, клавиатуры USB.
- Эргономичные столы и стулья для рабочих мест студентов, для обеспечения комфорта и уменьшения вреда здоровью во время длительной работы;
- Мультимедийный экран для демонстрации лекционного материала;
- Точка доступа Wi-Fi с доступом к интернету.

Технические средства обучения:

- Электронные учебники и пособия по проектированию информационных систем.
- Программное обеспечение: операционная система Linux, система разработки Visual Studio Code, веб-браузер Firefox.
- Системы виртуализации для создания тестовых окружений.

Оборудование лаборатории «Разработка и дизайн веб-приложений» см. в приложении № 3 к ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн: учебное пособие /Т. И. Немцова; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2021. - 400с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно -коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru> (2017-2021)

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Котеров, Д. РНР 5 в подлиннике / Д. Котеров, А. Костарев. – СПб : Символ – Плюс, 2022. – 1120 с., ил.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

3.4.Кадровое обеспечение образовательного процесса

4.7.3. Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем.

4.7.4. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты- преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

3.5.Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ПО РАЗДЕЛАМ)

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений		
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб- приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения. Защита отчетов по практическим и

	рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно. Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно. Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.	лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования. Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке веб-приложения по предложенному техническому заданию. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.	
ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан. Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний; работоспособность проверена. Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке веб-серверов, резервному копированию и восстановлению работы веб- приложений. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения	Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб– приложения по предложенному тест- плану. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «удовлетворительно» - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
Раздел 2 Оптимизация веб-приложений		
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Оценка «отлично» - приведены основные показатели работы веб-приложения и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб- приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб- приложения и внесены в отчет. Оценка «хорошо» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб- приложения и	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности работы веб- приложения Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет. Оценка «удовлетворительно» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.	
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Оценка «отлично» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «хорошо» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «удовлетворительно» - модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оптимизации веб-приложения с целью адаптации к новым версиям поисковых систем Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Оценка «отлично» - выбрана с обоснование выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментальный для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга работы сайта. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной

	Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.	
Раздел 3 Обеспечение безопасности веб-приложений		
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализированы методы защиты доступа к данным и защиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению безопасности функционирования веб-приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной/ производственной
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным кон- текстам.	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	- демонстрация ответственности за принятые решения	

личностное развитие.	- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов ко-манды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на	

иностранном языках.	английском языке.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.12* ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ПРОФЕССИЯ ОПЕРАТОР ЭВМ**

**по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного Приказом Минобрнауки России №1543 от 9.12.16, зарегистрированного в Минюсте РФ №44916 от 23.12.16 (далее ФГОС СПО) и с учетом программы воспитания ГАПОУ НСО «Новосибирский колледж печати и информационных технологий» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и календарного плана воспитательной работы.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Организации-разработчики:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж электроники и вычислительной техники»

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессиональных циклов специальности «Информационные системы и программирование», государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
 - 1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы
 - 1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П
2. Структура и содержание профессионального модуля
 - 2.1. Тематический план профессионального модуля
 - 2.2. Структура профессионального модуля
 - 2.3. Содержание обучения по профессиональному модулю, в том числе с учётом рабочей программы и практической подготовки
3. Условия реализации профессионального модуля
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ»
Профессиональный модуль включен в *вариативную часть образовательной программы по направленности* «ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ»

1.1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника .

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 12.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе,	Ориентироваться в структуре федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих информационную	Оценку значимости документов, применяемых в профессиональной деятельности.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат

производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	безопасность.		выполнения заданий. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 12.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Как использовать информационно- коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.
ПК 12.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Работать в коллективе и команде, обеспечивать их сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать и быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Использовать информационно- коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд- шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
ПК 12.4	Исполнять воинскую	Применение	Работать в коллективе

Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	математического аппарата для решения профессиональных задач.	и команде, обеспечивать их сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Тема 1 – Тема 28 УП ПП	52	ООО «Информационные технологии» требуется освоение следующих компетенций профессиональной деятельности: • осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения; • создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах; • использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета; обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	52	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	144	144

учебная	72	72
производственная	72	72
Экзамен по ПМ.12	16	16
Всего	212	190

2.2. Структура профессионального модуля

Код ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 12.01-ПК 12.04	МДК.12.01. Оператор ЭВМ	52	30		22				
ПК 12.01-ПК 12.04	Учебная практика							72	
ПК 12.01-ПК 12.04	Производственная практика								72
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	16							
	Всего:	212							

**2.3. Содержание обучения по профессиональному модулю,
в том числе с учётом рабочей программы и практической подготовки**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Уровень усвоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
МДК.12.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ		52/30		
Тема 1. Корпус и блок питания. Материнская плата	Содержание	3	1	
	Типы корпусов, форм-фактор. Основные характеристики блока питания. Материнская плата Центральный процессор – типы, производители, основные характеристики, многоядерные процессоры. Чипсет. Шины. Слоты, джамперы и коннекторы. Порты ввода-вывода. Платы расширения. Соединительные кабели и шлейфы	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Системы охлаждения процессора и компонентов ПК. Память ЭВМ: типы, структура и организация. Принципы хранения информации. Внутренняя память : функции, структурная схема, особенности построения. Устройства внутренней памяти : виды, свойства, основные параметры и характеристики, взаимосвязь.			
	Оперативные и постоянные запоминающие устройства. Двухканальная память. Правила установки. Внешняя память: типы, параметры, материалы накопителей, правила			

	использования установки.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Тестирование системной платы. Настройка параметров BIOS	2	2	
Тема 2. Носители информации, типы и принципы функционирования.	Содержание	1	1	
	Исследование и оптимизация жесткого диска. Работа с носителями информации. Тестирование CD и DVD дисков	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
Тема 3. Видеосистема персонального компьютера и портативной вычислительной техники.	Содержание	1		
	Мониторы компьютеров и ноутбуков, LCD и плазменные панели, проекторы. Технические особенности и характеристики.	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Тестирование при покупке и эксплуатация, требования по безопасности. Видеокарты и производительность графических приложений.			
	Разъемы подключение видеокарт и мониторов, драйвера. Повышение производительности видеосистемы и стабильность функционирования.			
Тема 4. Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера	Содержание	1	2	
	Организация технического обслуживания ПК: типовая система технического и профилактического обслуживания, периодичность, организация работ, материально-техническое обеспечение; система автоматизированного контроля; системы автоматического восстановления; система автоматического диагностирования; взаимодействие систем; виды программного, аппаратного и комбинированного контроля; диагностические программы	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>

	общего и специального назначения.			
Тема 5. Служебные программы обслуживания ПК.	Содержание	1	2	
	Факторы, влияющие на устойчивость работы вычислительных систем. Сбои, встречающиеся в работе пользователя ПК, их классификация, характер, формы предупреждений, содержание компьютерных сообщений. Основные причины отказов в работе и сбоев, возможная профилактика. Понятия о настройке и оптимизации работы ПК. Очистка дисков, дефрагментация, восстановление системы. Резервное копирование данных запуска. Использование служебных программ для мониторинга и обслуживания компьютера	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
Тема 6. Устранение неисправностей и сбоев в работе.	Содержание	1	2	
	Поиск и устранение неисправностей системного блока, монитора, клавиатуры, манипуляторов, сканеров, жесткого диска, приводов, блока питания	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
Тема 7. Сканеры. Правила безопасной работы с устройствами считывания информации с бумажных носителей	Содержание	1	2	
	Знакомство с работой сканеров. Устройство и принцип работы сканеров различных типов. Правила безопасной работы с устройствами считывания информации с бумажных носителей	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
Тема 8. Запуск и настройка операционной системы WINDOWS	Содержание	4	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Работа с папками и файлами (создание, копирование, перемещение, удаление, переименование). Способы просмотра информации. Работа с проводником файлов.	4		

	Установка и настройка принтера с помощью внутренних и внешних драйверов. Настройка экрана, клавиатуры, мыши. Оптимизация операционной системы. Восстановление системы. Способы запуска приложений и прикладных программ. Ярлыки. Поиск информации на локальных носителях и локальной сети. Оптимизация работы приложений. Определение установленного оборудования с помощью сервисных программ. Диагностика неполадок. Модернизация оборудования. Установка и удаление основных и дополнительных пакетов прикладных программ		2	
Тема 9. Архиваторы.	Содержание	1	2	
	Архиваторы и антивирусные программы. Создание, распаковка, просмотр, удаление архивных файлов. Работа с архиваторами ZIP и RAR.	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
Тема 10. Основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации, принципы антивирусной защиты персонального компьютера	Содержание	4	2	
	Информационные угрозы. Цели и объекты защиты информации. Юридические меры защиты информации. Способы защиты информации. Защита информации от несанкционированного доступа.	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Средства безопасности операционных систем семейства Windows. Способы защиты документов. Защита от потерь информации. Действия при сбоях в работе программ. Вредоносные программы.			
	Источники и основные признаки заражения. Способы защиты от вредоносных программ. Антивирусные и антиспамовые программы.			
	В том числе практических занятий и лабораторных			

	работ			
	Работа с антивирусными программами ANTI, DRWEB, NOD 32, AVIRA. Тестирование, лечение дисков, флешек, карт памяти.	3	2	
Тема 11. Приобретение опыта работы с внутренними и внешними накопителями информации	Содержание	1	2	
	Конструкция. Правила безопасности при работе с накопителями, их хранение. Опасность заражения дисков компьютерными вирусами, способы защиты от них.	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
Тема 12. Приобретение навыков обслуживания принтеров различного типа. Устройство принтеров, правила их обслуживания	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Приобретение навыков обслуживания принтеров различного типа. Устройство принтеров, правила их обслуживания. Приобретение опыта по заправке бумаги в принтеры, установке картриджей различного типа, красящих лент, устранению аварийных ситуаций. Соблюдение правил безопасной работы с принтерами. Приобретение опыта по обслуживанию очереди вывода на печать в WINDOWS, удаление из очереди ненужных файлов. Настройка сетевого принтера.	2	2	
Тема 13. Способ просмотра компьютера в сети, доступной для конкретного пользователя информации, санкции доступа к информации различных уровней	Содержание	2	2	
	Способ просмотра компьютера в сети, доступной для конкретного пользователя информации, санкции доступа к информации различных уровней пользователей, способы копирования и перемещения данных между компьютерами в сети. Возможности сети, основные виды услуг. Структура и информационные ресурсы сети Интернет. Функции провайдеров.	2		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>

пользователей, способы копирования и перемещения данных между компьютерами в сети	Сведения о системе World Wide Web (WWW). Принципы адресации в Интернете. Функции, организация и структура WEB-сайтов и интернет-страниц, правила работы с ними.			
	Требования к аппаратному обеспечению, назначение и конфигурация компонентов сетевого оборудования. Требования к программному обеспечению Интернет, его функции, приемы использования.			
Тема 14. Микроконтроллер	Содержание	1	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий			<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Лабораторное занятие № 1. Как заставить Arduino мигать лампочкой: светодиод.	1		
Тема 15. Обзор языка программирования Arduino.	Содержание	1	1	
	Процедуры setup и loop, pinMode, digitalWrite, delay. Переменные в программе	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
Тема 16. Электронные компоненты.	Содержание	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий			<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Лабораторное занятие № 2. Построение схем: макетная доска и мультиметр. Железнодорожный светофор.	1		
Тема 17. Ветвление программы.	Содержание	2	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий			<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Лабораторное занятие № 3. Цикл: конструкции if, for, while, switch. Написание собственной функции. Упрощение кода: SOS при помощи процедур.	2		
Тема 18. Массивы и пьезоэлементы.	Содержание	2	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий			<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Лабораторное занятие № 4. Написание собственной	2		

	функции. Упрощение кода: SOS при помощи процедур.			
Тема 19. ШИМ и смещение цветов.	Содержание	2	1	
	Понятие ШИМ и инертности восприятия.	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие № 5. Управление яркостью светодиода. Смещение и восприятие цветов. Радуга из трёхцветного светодиода	1		
Тема 20. Сенсоры.	Содержание	1	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Лабораторное занятие № 6. Аналоговый и цифровой сигналы. Как распознать наклон: датчик наклона, digitalRead.	1		
Тема 21. Кнопка — датчик нажатия	Содержание	1	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий			<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	Лабораторное занятие № 7. Как при помощи кнопки зажечь светодиод. Как сделать кнопочный выключатель. Шумы, дрейбзг, стабилизация сигнала кнопки	1		
Тема 22. Переменные резисторы.	Содержание	2	1	
	Как преобразовать сигнал: делитель напряжения. Как делить напряжение «на ходу»: потенциометр.	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие № 8. Как Arduino видит свет: фоторезистор. Как измерить температуру: термистор.	1	1	
Тема 23. Семисегментный индикатор.	Содержание	2	1	
	Как работает индикатор.	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий			

	Лабораторное занятие № 9. Как включить индикатор. Как научить Arduino считать до десяти.	1	1	
Тема 24. Микросхемы.	Содержание	2	1	
	Зачем нужны микросхемы. Как упростить работу с индикатором: драйвер CD4026.	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие № 10. Как сосчитать до 99 при помощи драйвера. Как вывести произвольное число.	1	1	
Тема 25. Жидкокристаллические экраны.	Содержание	4	1	
	Как работает текстовый дисплей.	2		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие № 11. Как вывести приветствие: библиотека, класс, объект. Как вывести русскую надпись.	2	2	
Тема 26. Соединение с компьютером.	Содержание	4	2	
	Последовательный порт, параллельный порт, UART.	2		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие № 12. Как передавать данные с компьютера на Arduino. Как научить компьютер говорить на азбуке Морзе.	2	2	
Тема 27. Двигатели.	Содержание	4	1	
	Разновидности двигателей: постоянные, шаговые, серво.	2		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Лабораторное занятие № 13. Как управлять серводвигателем с Arduino.	2	1	
Тема 28. Транзисторы.	Содержание	2	1	
	Как управлять электричеством: транзистор, разновидности транзисторов	1		<i>ПК 12.1. – 12.4., ОК 1,5,6</i>
	В том числе практических и лабораторных занятий			

	Лабораторное занятие № 14. Как вращать двигатель. Как управлять скоростью двигателя	1	1	
ЭКЗАМЕН		16		
УП.04		72		
ПП.04		72		
Всего		212		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет теоретического обучения и лаборатория, оснащенные в соответствии с требованиями ФГОС см. в приложении № 3к ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Белов Е.Б., Лось В.П., Мещеряков Р.В., Шелупанов А.А. Основы информационной безопасности. Учебное пособие для вузов. М.:Горячая линия - Телеком, 2020.
2. Малюк А.А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации : учеб, пособие для вузов / А.А. Малюк.- М.: Горячая линия- Телеком, 2020.
3. Герасименко В.А., Малюк А.А. Основы защиты информации. Учебник. М.: 2020. Организация и современные методы защиты информации. /Под общ. ред. С.А. Диева, А.Г. Шалаева. -М: Концерн « Банковский Деловой центр», 2021.
4. Романец Ю.В., Тимофеев П.А., Шаньгин В.Ф. Защита информации в компьютерных системах и сетях. М.: Радио и связь, 2021.
5. Зегжда Д.П., Ивашко А.М. Основы безопасности информационных систем. М.: Горячая линия - телеком, 2021.
6. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности. Защита программ и данных. Уч. пособие для ВУЗов / П.Ю. Белкин, О.О. Михальский, А.С. Першаков и др./ М.: Радио и связь. 2020.
7. Гайдамакин Н.А. Разграничение доступа к информации в компьютерных системах. - Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2022.
8. Смит Р.Э. Аутентификация: от паролей до открытых ключей. Вальямс, 2017.
9. Корт С.С. Теоретические основы защиты информации: Учебное пособие - М.: Г'елиос АРВ, 2022.
10. А. Бачинин Основы программирования микроконтроллеров 2020г.

3.2.2. Дополнительные источники

Интернет-ресурсы:

11. 1 .<http://www.pandia.ru/>
12. <http://www.twirpx.com/>
13. <http://www.infsec.ru/>
14. <http://www.booksshare.net/>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенции	Методы оценки

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

<i>Знает:</i> Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии Как использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. Как ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации Готов к смене технологий в профессиональной деятельности. Применяет математический аппарат для решения профессиональных задач. <i>Оценивает значимость документов, применяемых в профессиональной деятельности.</i>	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы. Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.	Демонстрационный экзамен Защита курсового проекта/работы Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики
<i>Умеет:</i> Обладать высокой мотивацией к	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать	Демонстрационный экзамен Защита курсового

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Работать в коллективе и команде, обеспечивать их сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). Ориентироваться в структуре федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих	высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности. Работать в коллективе и команде, обеспечивать их сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с	проекта/работы Экспертное наблюдение в процессе учебной и производственной практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

информационную безопасность.	применением полученных профессиональных знаний (для юношей). Применять математический аппарат для решения профессиональных задач. Оценивать значимость документов, применяемых в профессиональной деятельности. Ориентироваться в структуре федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих информационную безопасность.	

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИК

по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК
(УЧЕБНОЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 05	ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем	Учебная	ознакомительная	4	36
			программная	5	36
			технологическая	6	36
УП. 08	ПМ.08 Разработка дизайна веб- приложений	Учебная	ознакомительная	4	36
			программная	5	36
			технологическая	6	36
УП. 09	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб- приложений	Учебная	технологическая	7	72
УП. 12	ПМ.12 Выполнение работ по профессии рабочих «Оператор ЭВМ»	Учебная	ознакомительная/ программная	1	72
		Всего УП	X	X	360
ПП. 05	ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем	Производственная	технологическая	5	36
			технологическая	6	108
ПП. 08	ПМ.08 Разработка дизайна веб- приложений	Производственная	технологическая	5	72
			технологическая	6	72
ПП. 09	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб- приложений	Производственная	технологическая	8	108
ПП.12	ПМ.12 Выполнение работ по профессии рабочих «Оператор ЭВМ»	Производственная	технологическая	1	72
ПДП	ПДП	Преддипломная	технологическая	8	144
		Всего ПП	X	X	612
		Итого практики	X	X	972

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.05 ПМ. 05 Проектирование и разработка информационных систем

УП.08 ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложений

УП.09 ПМ. 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

УП.12 ПМ. 12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	8
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П..	10
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	12
2.2. Структура учебной практики.....	12
2.3. Содержание учебной практики	18
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	23
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики.....	23
3.2. Учебно-методическое обеспечение	25
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	26
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики	26
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование** и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом

УП. 05. Проектирование и разработка информационных систем	ПМ. 05 Проектирование и разработка информационных систем	МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем МДК.05.02 Разработка кода информационных систем МДК.05.03 Тестирование информационных систем
УП. 08 Разработка дизайна веб-приложений	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений	МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа
УП. 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений
УП. 12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ	ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ	МДК.12.01 Выполнение работ по видам деятельности Оператора ЭВМ

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 5.1.	Проектирование и разработка информационных систем
ПК 5.2.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.3	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.4	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.6	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.7	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет
ПК 12.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
ПК 12.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 12.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК 12.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: «Проектирование и разработка информационных систем», «Разработка дизайна веб-приложений», «Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений», Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия «Оператор ЭВМ».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Проектирование и разработка информационных систем	Иметь практический опыт: В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.
	Уметь: Осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
	Знать: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач, обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции
Разработка дизайна веб-приложений	Иметь практический опыт: В разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб - приложений с использованием современных стандартов

	Уметь: Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб - приложений; выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
	Знать: Нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Иметь практический опыт: В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет
	Уметь: Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; разрабатывать и проектировать информационные системы
	Знать: Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем
Выполнение работ по видам деятельности и Оператора ЭВМ	Иметь практический опыт: Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. Публиковать мульти-медиа контент в сети Интернет. информации. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиа файлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
	Уметь: Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети Работать в коллективе и команде, обеспечивать их сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой.
	Знать: Информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

1.3.Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 05	ПКц Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	-разработка проектной документации на информационную систему; -использование стандартов при оформлении программной документации. -создание и управление проектом по разработке приложения; -проектирование и разработка системы по заданным требованиям и спецификациям; -разработка проектной документации на эксплуатацию информационной системы	Разработка и оформлени е техническо го задания на ИС	8	Углубление профессионал ьных умений
УП. 08	ПКц Формировать требования к дизайну веб- приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб- разработки	–выбор и согласование темы многостраничного сайта; –сбор и подготовка информации для многостраничного сайта; – проведение анализа дизайнерских решений.	Разработка дизайн- макета для многостран ичного сайта	8	Углубление профессионал ьных умений
УП. 12	ПКц ПК 12.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить	- осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения; - создавать и управлять на персональном компьютере	Выполнени е работ по одной или нескольки м профессия м рабочих, должностя	72	Дополнительн ый профессионал ьный блок, включая цифровой модуль по запросу ООО

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения ПК 12.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах ПК 12.3.Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета ПК 12.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах; - использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета;	м служащих: профессия Оператор ЭВМ		"Информационные технологии"
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П – 88 часов					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак. ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 05	108	концентрированно	2/4 3/5 3/6	ДЗ КП ДЗ КП ДЗ КП
УП. 08	108	концентрированно	2/4 3/5 3/6	ДЗ КП ДЗ КП ДЗ КП
УП. 09	72	концентрированно	4/7	ДЗ
УП. 12	72	концентрированно	1/2	ДЗ
Всего	360	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 05. Проектирование и разработка информационных систем				
ПК 5.1. Проектирование и разработка информационных систем ПК 5.2. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. ПК 5.3. Разрабатывать проектную документацию на разработку	Раздел 1. Технология проектирования и дизайн информационных систем		Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с целью и задачами учебной практики. Планирование видов деятельности	2
		Разработка алгоритма игры «Угадай число». Оценка сложности алгоритма	Тема 1.2. Проектирование информационных систем	6
		Разработка программы для парсинга HTML		6
		Выбор направления автоматизируемой области деятельности, выбор требуемого программного		3

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

информационной системы в соответствии с требованиями заказчика ПК 5.4. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием ПКц		обеспечения для решения задачи		
		Разработка и оформление технического задания на ИС (включая вариативную часть)		11
		Работа со списками	Тема 1.3. Разработка документации информационных систем	3
		Создание моделей (IDEF0, BPMN)		3
Всего по разделу 1				34
ПК 5.1. Проектирование и разработка информационных систем ПК 5.2. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему ПК 5.3. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика ПК 5.4. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с	Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем	Разработка кода игры «Угадай число»	Тема 2.1. Веб-программирование	3
		Программа подсчета очков в игре Scrable		3
		Проектирование баз данных для колледжа		4
		Разработка программы генерации числовых последовательностей	Тема 2.2. Архитектура программного обеспечения	4
		Разработка приложений для учета успеваемости (в том числе 2 часа – самостоятельная работа)		6+2
		Разработка информационно-логической модели предметной области в соответствии с техническим заданием		6
		Проектирование и разработка интерфейса ИС		6
		Проектирование и разработка баз данных	Тема 2.3. Базы данных	12

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

техническим заданием ПК 5.5. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием				
Всего по разделу 2				46
ПК 5.2. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему ПК 5.6. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы ПК 5.7. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем	Написание тестов с использованием библиотеки unit (Python)	Тема 3.1. Тестирование и отладка программ	10
		Разработка тестов для контроля правильности работы		6
		Разработка руководства по инсталляции и руководства пользователя		6
Всего по разделу 3				22
Промежуточная аттестация				6
Всего часов				108

УП 08. ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений				
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. ПКц Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	Раздел 1. Проектирование и дизайн интерфейсов пользователя	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с целью и задачами учебной практики. Планирование видов деятельности	Тема 1.1.Введение	3
		Создание структуры HTML	Тема 1.2. Верстка лендинга	6
		Оформление с помощью CSS		12
		Разработка адаптивной версии (Responsive Design)		2
		Вариативная часть		
		Разработка дизайн-макета для многостраничного сайта		8
		Добавление интерактива (JavaScript)	3	
Всего по разделу 1				34
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным	Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа	Сбор и анализ информации.	Тема 2.1 Создание дизайн-макета лендинга	2
		Разработка прототипа (wireframe).		6
		Разработка дизайн-макета десктопной версии (в том числе 2		12 + 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

стилем заказчика. ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.		часа – самостоятельная работа)	Тема 2.2. Создание дизайн-макета мобильного приложения	12
		Разработка дизайн-макета мобильной версии.		
		Исследование и анализ.		
		Разработка прототипа (wireframe).		
		Дизайн UI (интерфейса)		
		Разработка интерактивного прототипа на основе UI-дизайна.		
		Тестирование и доработка		
Всего по разделу 2				68
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				6
Всего часов				108
УП 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений				
ПК 9.1 Разработка технического задания на веб-приложение. ПК 9.2 Разработка веб-приложений согласно техническому заданию. ПК 9.5 Тестирование разработанных веб-приложений.	Раздел 1. Основы проектирования веб-приложений	Сбор требований и проектирование структуры приложения.	Тема 1.1. Анализ требований к веб-приложению.	6
		Использование HTML, CSS и JavaScript для построения пользовательского интерфейса.	Тема 1.2. Разработка клиентской части веб-приложения.	10
		Создание API для взаимодействия клиентской части с серверной, интеграция с базой данных.	Тема 1.3. Разработка серверной части веб-приложения	10
Всего по разделу 1				26
ПК 9.2 Разработка веб-приложений согласно техническому	Раздел 2. Оптимизация и тестирование	Оптимизация производительности веб-приложений	Тема 2.1. Методы кэширования и минимизации запросов.	8
		Автоматизированное и	Тема 2.2.	8

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

заданию. ПК 9.5 Тестирование разработанных веб-приложений.		функциональное тестирование веб-приложений	Проведение тестирования	
		Поиск и исправление ошибок в коде, использование инструментов логирования и дебага	Тема 2.3. Анализ и устранение ошибок	8
Всего по разделу 2				24
ПК 9.2 Разработка веб-приложений согласно техническому заданию. ПК 9.5 Тестирование разработанных веб-приложений	Раздел 3. Обеспечение безопасности	Работа с системами авторизации и шифрования данных.	Тема 3.1. Обеспечение безопасности данных	8
		Проведение аудита уязвимостей веб-приложений.	Тема 3.2. Аудит безопасности	6
		Настройка ролей и прав доступа для различных категорий пользователей.	Тема 3.3. Разработка политики доступа	6
Всего по разделу 3				20
Промежуточная аттестация				2
Всего часов				72
УП 12. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ				
ПКц,ПК 12.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ	Практические работы	Тема 12.1.1. Обзор языка программирования Arduino	18
ПКц,ПК 12.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз		Практические работы	Тема 12.1.2. Носители информации, типы и принципы функционирования.	10

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

данных, работать в графических редакторах				
ПКц, ПК12.3.Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета		Практические работы	Тема 12.1.3. Видеосистема персонального компьютера и портативной вычислительной техники.	24
ПКц, ПК 12.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе		Практические работы	Тема 12.1.4. Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера	18
Всего по разделу 1				70
Промежуточная аттестация				2
Всего часов				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.	ПК/ОК
УП 05. ПМ 05. Проектирование и дизайн информационных систем			
Раздел 1. Технология проектирования и дизайн информационных систем			
Тема 1.1. Введение	Содержание		
	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с целью и задачами учебной практики. Планирование видов деятельности	2	ПК 5.1. ОК 01- ОК 08
Тема 1.2. Проектирование информационных систем	Разработка алгоритма игры «Угадай число». Оценка сложности алгоритма	6	ПК 5.2. ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Разработка программы для парсинга HTML	6	ПК 5.6. ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Выбор направления автоматизируемой области деятельности,	3	ПК 5.4. ОК 01 -

	выбор требуемого программного обеспечения для решения задачи		ОК 03 ОК 06 - ОК 10
	Разработка и оформление технического задания на ИС	3	ПК 5.5. ОК 01 – ОК 11
	<i>Вариативная часть</i>		
	Разработка и оформление технического задания на ИС	8	ПК ц
Тема 1.3. Разработка документации информационных систем	Работа со списками	3	ПК 5.7. ОК 02 ОК 09 ОК 10
	Создание моделей (IDEF0, BPMN)	3	ПК 5.2. ОК 02 ОК 09 ОК 10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		36	
УП 05. ПМ 05. Разработка кода информационных систем			
Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем			
Тема 2.1. Веб-программирование	Содержание		
	Разработка кода игры «Угадай число»	3	ПК 5.1. ОК 01- ОК 03 ОК 07- ОК 09
	Программа подсчета очков в игре Scrable	3	ПК 5.2. ОК 01 - ОК 03 ОК 07 - ОК 09
	Проектирование баз данных для колледжа	4	ПК 5.3. ОК 01 - ОК 04 ОК 06 - ОК 09 ОК 11
Тема 2.2. Архитектура программного обеспечения	Содержание		
	Разработка программы генерации числовых последовательностей	4	ПК 5.4. ОК 01- ОК 03 ОК 06 - ОК 10
	Разработка приложений для учета успеваемости (в том числе 2 часа – самостоятельная работа)	6+2 с/р	ПК 5.4. ОК 01- ОК 11

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	Разработка информационно-логической модели предметной области в соответствии с техническим заданием	6	ПК 5.5. ОК 01 – ОК 11
	Проектирование и разработка интерфейса ИС	6	ПК 5.5. ОК 01- ОК 11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		36	
Тема 2.3. Базы данных	Проектирование и разработка баз данных	12	ПК 5.5. ОК 01- ОК 11
УП 05. ПМ 05. Тестирование информационных систем			
Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем			
Тема 3.1. Тестирование и отладка программ	Содержание		
	Написание тестов с использованием библиотеки unit (Python)	10	ПК 5.2. ОК 01 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	Разработка тестов для контроля правильности работы	6	ПК 5.6. ОК 02 ОК 04 ОК 06
	Разработка руководства по инсталляции и руководства пользователя	6	ПК 5.7. ОК 03 ОК 04 ОК 10 ОК 11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		36	
ВСЕГО ЧАСОВ по УП.05		108	
УП 08. ПМ 08 Разработка дизайна веб-приложений			
Раздел 1. Проектирование и дизайн интерфейсов пользователя			
Тема 1.1. Введение	Содержание		
	Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с целью и задачами учебной практики. Планирование видов деятельности	3	ПК 8.2 – 8.3 ОК.1, ОК.3 – 11
Тема 1.2. Верстка лендинга.	Создание структуры HTML	6	ПК 8.1 ОК.1 – 11
	Оформление с помощью CSS	12	ПК 8.1 ОК.1 – 11
	Разработка адаптивной версии	2	ПК 8.1

	(Responsive Design)		ОК.1 – 11
	<i>Вариативная часть</i>		
	Разработка дизайн-макета для многостраничного сайта	8	ПКц
	Добавление интерактива (JavaScript)	3	ПК 8.1 ОК.1 – 11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		36	
УП 08. ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложений			
Раздел 2. Графический дизайн и мультимедиа			
Тема 2.1. Создание дизайн-макета лендинга	Содержание		
	Сбор и анализ информации.	2	ПК 8.2 - ОК.1 – 11
	Разработка прототипа (wireframe).	6	ПК 8.2 -8.3 ОК.1 – 11
	Разработка дизайн-макета десктопной версии (в том числе 2 часа – самостоятельная работа)	12 + 2	ПК 8.2 -8.3 ОК.1 – 11
	Разработка дизайн-макета мобильной версии.	12	ПК 8.2 -8.3 ОК.1 – 11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		36	
Тема 2.2. Создание дизайн-макета мобильного приложения	Содержание		
	Исследование и анализ.	3	ПК 8.2 -8.3 ОК.1 – 11
	Разработка прототипа (wireframe).	6	ПК 8.2 -8.3 ОК.1 – 11
	Дизайн UI (интерфейса)	16	ПК 8.2 -8.3 ОК.1 – 11
	Разработка интерактивного прототипа на основе UI-дизайна.	6	ПК 8.2 -8.3 ОК.1 – 11
	Тестирование и доработка	3	ПК 8.2 -8.3 ОК.1 – 11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		36	
ВСЕГО ЧАСОВ		108	
УП 09. ПМ 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений			
Раздел 1. Основы проектирования веб-приложений			
Тема 1.1. Анализ требований к веб-приложению	Содержание		
	Сбор требований, проектирование структуры приложения	6	ПК 9.1 ОК 01, ОК 09 ОК 10

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Тема 1.2. Разработка клиентской части веб-приложения	Использование HTML, CSS и JavaScript для построения интерфейса	10	ПК 9.2 ОК 02 ОК 09 ОК 10
Тема 1.3. Разработка серверной части веб-приложения	Создание API, взаимодействие с базой данных	10	ПК 9.2 ОК 02 ОК 09 ОК 10
Раздел 2. Оптимизация и тестирование			
Тема 2.1. Методы кэширования и минимизации запросов	Содержание		
	Оптимизация запросов, кэширование данных	8	ПК 9.2 ОК 01 ОК 03 ОК 07 ОК 09
Тема 2.2. Проведение тестирования	Автоматизированное и функциональное тестирование	8	ПК 9.5 ОК 01 ОК 03 ОК 06 ОК 10
Тема 2.3. Анализ и устранение ошибок	Отладка, логирование, исправление ошибок	8	ПК 9.5 ОК 01 ОК 11
Раздел 3. Обеспечение безопасности			
Тема 3.1. Обеспечение безопасности данных	Содержание		
	Авторизация, шифрование, защита данных	8	ПК 9.2 ОК 01 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09
Тема 3.2. Аудит безопасности	Анализ уязвимостей, проверка безопасности	6	ПК 9.5 ОК 02 ОК 04 ОК 06
Тема 3.3. Разработка политики доступа	Настройка ролей, разграничение прав доступа	6	ПК 9.2 ОК 03 ОК 04 ОК 10 ОК 11
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		72	
ВСЕГО ЧАСОВ		72	
УП 12. ПМ 12. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ			
Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям			

служащих			
Тема 12.1.2. Носители информации, типы и принципы функционирования.	Содержание		
	Работа с папками и файлами (создание, копирование, перемещение, удаление, переименование). Способы просмотра информации. Работа с проводником файлов. Установка и настройка принтера с помощью внутренних и внешних драйверов. Настройка экрана, клавиатуры, мыши. Оптимизация операционной системы. Восстановление системы. Способы запуска приложений и прикладных программ. Ярлыки. Поиск информации на локальных носителях и локальной сети. Оптимизация работы приложений. Диагностика неполадок. Модернизация оборудования. Установка и удаление основных и дополнительных пакетов прикладных программ	40	ПКц ПК 12.01 ПК 12.02 ПК 12.03 ПК 12.04 ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 12.1.3. Видеосистема персонального компьютера и портативной вычислительной техники.	Сопровождение видеосистемы персонального компьютера. Определение установленного оборудования с помощью сервисных программ.	10	ПКц ПК 12.01 ПК 12.02 ПК 12.03 ПК 12.04 ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 12.1.4. Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера	Приобретение навыков обслуживания принтеров различного типа. Устройство принтеров, правила их обслуживания. Приобретение опыта по заправке бумаги в принтеры, установке картриджей различного типа, красящих лент, устранению аварийных ситуаций. Соблюдение правил безопасной работы с принтерами. Приобретение опыта по обслуживанию очереди вывода на печать в WINDOWS, удаление из очереди ненужных файлов. Настройка сетевого принтера.	20	ПКц ПК 12.01 ПК 12.02 ПК 12.03 ПК 12.04 ОК 01 ОК 02 ОК 03
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Итого		72	
ВСЕГО ЧАСОВ		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет «Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений» оснащен:

- Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, с процессором Intel Core i5, RAM 8 ГБ жестким диском 256 ГБ, монитором 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерной мышью USB, клавиатурой USB;
- Многофункциональное устройство Samsung SCX-4200
- Доска аудиторная ДА 32
- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением LUMIOBOARD DVIRT
- Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с процессорами Intel Core i5, RAM 8 ГБ жесткий диск 256 ГБ, монитор 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерные мыши USB, клавиатуры USB.
- Эргономичные столы и стулья для рабочих мест студентов, для обеспечения комфорта и уменьшения вреда здоровью во время длительной работы;
- Мультимедийный экран для демонстрации лекционного материала;
- Точка доступа Wi-Fi с доступом к интернету.

Технические средства обучения:

- Электронные учебники и пособия по проектированию информационных систем.
- Программное обеспечение: операционная система Linux, система разработки Visual Studio Code, веб-браузер Firefox.
- Системы виртуализации для создания тестовых окружений.
- Средства для демонстрации работы программных продуктов.

Кабинет «Веб-дизайн и разработка» оснащен:

- Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, с процессором Intel Core i5, RAM 8 ГБ жестким диском 256 ГБ, монитором 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерной мышью USB, клавиатурой USB;
- Многофункциональное устройство Samsung SCX-4200
- Доска аудиторная ДА 32
- Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением LUMIOBOARD DVIRT
- Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с процессорами Intel Core i5, RAM 8 ГБ жесткий диск 256 ГБ, монитор 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерные мыши USB, клавиатуры USB.
- Эргономичные столы и стулья для рабочих мест студентов, для обеспечения комфорта и уменьшения вреда здоровью во время длительной работы;
- Мультимедийный экран для демонстрации лекционного материала;
- Точка доступа Wi-Fi с доступом к интернету.

Технические средства обучения:

- Электронные учебники и пособия по проектированию информационных систем.
- Программное обеспечение: операционная система Linux, система разработки Visual Studio Code, веб-браузер Firefox.
- Системы виртуализации для создания тестовых окружений.

- Средства для демонстрации работы программных продуктов.

Лаборатория «Организация и принципы построения информационных систем», оснащена:

- Серверы для моделирования и тестирования распределенных информационных систем.
- Рабочие станции с процессорами для разработки программного обеспечения.
- Средства для построения и тестирования сетевых инфраструктур.
- Специализированные средства для анализа и тестирования безопасности информационных систем.
- Стенды для изучения архитектуры и принципов построения информационных систем.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2019 г. 336 стр.

2. HTML5+CSS3, основы современного web-дизайна / Кириченко А.В., Хрусталева А.А. — СПб.: “Наука и Техника”, 2018. — 352 с.

3. Интерфейс. Основы проектирования взаимодействия. 4-е изд. // Купер А., Рейман Р., Кронин Д., Носсел К. — СПб.: Питер, 2021. — 720 с.

4. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14744-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519727>.

5. Графический дизайн. Современные концепции : учебное пособие для вузов / Е. Э. Павловская [и др.] ; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11169-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515527>.

6. Литвина, Т. В. Дизайн новых медиа : учебник для вузов / Т. В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515503>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Васильев. Р. Стратегическое управление информационными системами. Учебник/Р.Васильев, Г. Калянов, Г. Левочкина, О. Лукинова. - Бином. Лаборатория

знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2021. – 512 с. ISBN 978-5-9963-0350-2

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в лаборатории колледжа. Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4. Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

1. Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.
2. Мастера: наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

3.4.1. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Раздел 1. Технологии проектирования и дизайн информационных систем			
УП. 05	ПК 5.1 ОК 01- ОК 08	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель Информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации. Дополнительно для квалификаций "Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": И построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП. 05	ПК 5.2 ОК 02 ОК 09 ОК 10	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП. 05	ПК 5.3 ОК 02 ОК 09 ОК 10	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП. 05	ПК 5.4 ОК 02 ОК 09 ОК 10	Оценка «отлично» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации. Оценка «хорошо» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации. Оценка «удовлетворительно» - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики

		модернизации.	
Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем			
УП. 05	ПК 5.1 ОК 01- ОК 03 ОК 07- ОК 09	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и " "Разработчик web и мультимедийных приложений": и построению модели информационной системы Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ учебной практики
УП. 05	ПК 5.2 ОК 01 - ОК 03 ОК 07 - ОК 09	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП. 05	ПК 5.3 ОК 01 - ОК 04 ОК 06 - ОК 09 ОК 11	Оценка «отлично» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены основные задачи проекта. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": GUI. В проекте частично реализован файловый ввод-вывод; разработаны основные функции	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Разработка серверной и клиентской части проекта. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики

		клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения	
УП. 05	ПК 5.5 ОК 01 - ОК 03 ОК 06 - ОК 10	Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на моду- ли (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны моду- ли информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно- ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на моду- ли (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модуле и оценке их качества. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики

		набору метрик. Дополнительно для квалификаций " Специалист по информационным системам" и "Разработчик web и мультимедийных приложений": Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.	
Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем			
УП. 05	ПК 5.2 ОК 01 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 09	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу интересов клиента (изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП. 05	ПК 5.6 ОК 02 ОК 04 ОК 06	Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию информационной системы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.	
УП. 05	ПК 5.7 ОК 03 ОК 04 ОК 10 ОК 11	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя			
УП. 08	ПК 8.1. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в соответствии с запросами заказчика. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики.

		элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	
Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа			
УП. 08	ПК 8.2. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение. Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение. Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы, результаты выполнения самостоятельных работ не менее 75%.
УП. 08	ПК 8.3. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам. Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам. Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет	

		корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном.	
Раздел 1. Проектирование и разработка веб-приложений			
УП.09	ПК 9.1. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно. Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно. Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП.09	ПК 9.2. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандарта- ми кодирования. Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке веб-приложения по предложенному техническому заданию. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования. Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.	за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП.09	ПК 9.4. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан. Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний; работоспособность проверена. Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке веб-серверов, резервному копированию и восстановлению работы веб - приложений. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП.09	ПК 9.5. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест – планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест–планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест - плану. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных

		тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	видов работ во время учебной практики
УП.09	ПК 9.6. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «удовлетворительно» - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
Раздел 2. Оптимизация веб-приложений			
УП.09	ПК 9.7. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - приведены основные показатели работы веб-приложения и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб- приложения и внесены в отчет. Оценка «хорошо» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности работы веб - приложения Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		веб- приложения и внесены в отчет. Оценка «удовлетворительно» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.	
УП.09	ПК 9.9. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «хорошо» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «удовлетворительно» - модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оптимизации веб-приложения с целью адаптации к новым версиям поисковых систем Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
УП.09	ПК 9.10. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - выбрана с обоснование выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга работы сайта. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики

Раздел 3. Обеспечение безопасности веб-приложений			
УП.09	ПК 9.8. ОК 01- ОК 11	Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализированы методы защиты доступа к данным и защиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению безопасности функционирования веб - приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время учебной практики
Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ			
УП.12	ПК 12.1 – ПК 12.4 ОК 01- ОК 03	Разрабатывает программные модули в соответствии с техническим заданием. Разрабатывает программный модуль по имеющемуся алгоритму в среде разработки на указанном языке программирования методами объектноориентированного/ структурного программирования, который полностью соответствует техническому заданию. Соблюдает и поясняет основные этапы разработки. Оформляет документацию на модуль в соответствие со стандартами. Выполняет отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. Выполняет отладку модуля с использованием инструментария среды проектирования, с пояснением особенностей отладочных классов, сохраняет и представляет результаты отладки. Выполняет тестирование модуля, в том числе с помощью инструментальных средств, и оформляет результаты тестирования в соответствии со стандартами. Осуществляет рефакторинг и оптимизацию программного кода. Определяет качественные характеристики программного кода с помощью инструментальных средств. Выявляет	оценка выполнения задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике; оценка портфолио (аттестационные листы, характеристики, отзывы))

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		фрагменты некачественного кода. Выполняет рефакторинг на уровнях переменных, функций, классов, алгоритмических структур. Проводит оптимизацию и подтверждает повышение качества программного кода.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИК

ПП.05 ПМ. 05 Проектирование и разработка информационных систем

ПП.08 ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложений

ПП.09 ПМ. 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений

ПП.12 ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ

ПДП. Преддипломная практика

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	43
1.1. Цель и место практик в структуре образовательной программы:.....	43
1.2. Планируемые результаты освоения практик.....	45
1.3. Обоснование часов практик в рамках вариативной части ОПОП-П.....	48
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК.....	50
2.1. Трудоемкость освоения практик.....	50
2.2. Структура практик.....	51
2.3. Содержание практик.....	61
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	68
3.1. Материально-техническое обеспечение практик	68
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	69
3.3. Общие требования к организации практик.....	72
3.4 Кадровое обеспечение процесса практик.....	73
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	74
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	91

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

1.1. Цель и место практик в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики по профилю специальности является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): Проектирование и разработка информационных систем, Разработка дизайна веб-приложений, Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений, выполнение работ по профессии рабочих «Оператор ЭВМ», а также преддипломная практика и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом:

ПП 05 Проектирование и разработка информационных систем	ПМ 05 Проектирование и разработка информационных систем	МДК.05.01 Проектирование и дизайн информационных систем МДК.05.02 Разработка кода информационных систем МДК.05.03 Тестирование информационных систем
ПП 08 Разработка дизайна веб-приложений	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений	МДК.08.01 Проектирование и разработка интерфейсов пользователя МДК.08.02 Графический дизайн и мультимедиа
ПП 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	МДК.09.01 Проектирование и разработка веб-приложений МДК.09.02 Оптимизация веб-приложений МДК.09.03 Обеспечение безопасности веб-приложений
ПП 12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ	ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ	МДК.12.01 Выполнение работ по видам деятельности Оператора ЭВМ
ПДП	Преддипломная практика	МДК.05.01 - МДК.05.03, МДК.08.01- МДК.08.02, МДК.09.01- МДК.09.03 МДК.12.01

Производственная (преддипломная) практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 5.1.	Проектирование и разработка информационных систем
ПК 5.2.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.3	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика
ПК 5.4	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.5	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием
ПК 5.6	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы
ПК 5.7	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 8.1	Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
ПК 8.2	Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
ПК 8.3	Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.
ПК 9.1	Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика
ПК 9.2	Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием
ПК 9.3	Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием
ПК 9.4	Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в

	соответствии с техническим заданием
ПК 9.5	Производить тестирование разработанного веб приложения
ПК 9.6	Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием
ПК 9.7	Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы
ПК 9.8	Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности
ПК 9.9	Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем
ПК 9.10	Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет
ПК 12.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
ПК 12.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 12.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК 12.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

Цель производственной (преддипломной) практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности.

1.2. Планируемые результаты освоения производственной (преддипломной) практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Проектирование и разработка информационных систем	Иметь практический опыт: В управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания; использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; применении методики тестирования разрабатываемых приложений; определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; разработке документации по эксплуатации информационной системы; проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; модификации отдельных модулей информационной системы.

	Уметь: Осуществлять постановку задач по обработке информации; проводить анализ предметной области; осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; разрабатывать графический интерфейс приложения; создавать и управлять проектом по разработке приложения; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям
	Знать: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач , обработки информации; основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; основные процессы управления проектом разработки; основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции
Разработка дизайна веб-приложений	Иметь практический опыт: В разработке дизайна веб-приложений в соответствии со стандартами и требованиями заказчика; создании, использовании и оптимизировании изображений для веб-приложений; разработке интерфейса пользователя для веб - приложений с использованием современных стандартов
	Уметь: Создавать, использовать и оптимизировать изображения для веб-приложений; выбирать наиболее подходящее для целевого рынка дизайнерское решение; создавать дизайн с применением промежуточных эскизов, требований к эргономике и технической эстетике; разрабатывать интерфейс пользователя для веб-приложений с использованием современных стандартов
	Знать: Нормы и правила выбора стилистических решений; современные методики разработки графического интерфейса; требования и нормы подготовки и использования изображений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет); государственные стандарты и требования к разработке дизайна веб-приложений
Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Иметь практический опыт: В использовании специальных готовых технических решений при разработке веб-приложений; выполнении разработки и проектирования информационных систем; модернизации веб-приложений с учетом правил и норм подготовки информации для

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	поисковых систем; реализации мероприятий по продвижению веб-приложений в сети Интернет
	Уметь: Разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб-приложений; осуществлять оптимизацию веб-приложения с целью повышения его рейтинга в сети Интернет; разрабатывать и проектировать информационные системы
	Знать: Языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений; принципы функционирования поисковых сервисов и особенности оптимизации веб-приложений под них; принципы проектирования и разработки информационных систем
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ	Иметь практический опыт: Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности. Публиковать мульти-медиа контент в сети Интернет. Информации. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиа файлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
	Уметь: Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети Работать в коллективе и команде, обеспечивать их сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Формировать медиа-теки для структурированного хранения и каталогизации цифровой.
	Знать: Информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
Преддипломная практика	Иметь практический опыт: В использовании методов анализа технического уровня и изучаемого аппаратного и программного обеспечения информационных систем и их компонентов для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам; владеть навыками работы с аппаратными и программными средствами, используемыми при проектировании и эксплуатации информационных систем и их компонентов; методами проведения и оформления патентных исследований; владеть навыками пользования периодическими реферативными и справочно - информационными изданиями по профилю работы подразделения.
	Уметь: Создавать и эксплуатировать информационные системы, автоматизирующие задачи организационного управления коммерческих компаний и бюджетных учреждений; анализировать требования к информационным системам и бизнес-приложениям; работать в трудовом коллективе.

	Знать: Организацию и управление деятельностью соответствующего подразделения; вопросы планирования и финансирования разработок; технологические процессы и производственное оборудование в подразделениях предприятия, на котором проводится практика; действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники, периферийного и связанного оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации; методы определения экономической эффективности исследований и разработок; правила эксплуатации средств вычислительной техники, измерительных приборов или технологического оборудования, имеющегося в подразделении, а также их обслуживание; вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты.

1.3. Обоснование часов практик в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 05	ПКц	-управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; -программирование в соответствии с требованиями технического задания; –модификация отдельных модулей информационной системы; –использование алгоритмы обработки информации для различных приложений; –решение прикладных вопросов программирования и языка сценариев для создания программ; –работа с инструментальными средствами обработки информации;	Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы по техническому заданию заказчика	19	Углубление профессиональных умений

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		–использование языки структурного, объектно ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ			
ПП. 08	ПКц Осуществл ять адаптацию дизайна под мобильну ю версию	-создание адаптивной вёрстки сайта -разработка дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки -разработка дизайн-концепции веб-приложения в соответствии с корпоративным стилем заказчика	Адаптация дизайна под мобильную версию	19	Углубление профессиональн ых умений
ПП. 09	ПКц	- анализ и модификация кода веб-приложения с помощью системы администрирования; - получение работоспособного варианта; - проверка работоспособности кода, вывод о результатах оптимизации	Модернизирова ть веб- приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем	8	Углубление профессиональн ых умений
ПП. 12	ПКц ПК 12.1- ПК 12.4	-осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения; - создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ	72	Дополнительный профессиональн ый блок, включая цифровой модуль по запросу ООО "Информационн ые технологии"

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		данных, работать в графических редакторах; -использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета;			
ПДП	ПКц	- сбор и анализ исходных данных, требований заказчика; -разработка проектной документации на информационную систему; -проектирование и разработка отдельных модулей информационной системы, включая базу данных; -разработка пользовательского интерфейса веб-приложения, адаптивная вёрстка; -разработка и оформление технической и пользовательской документации	Отработка навыков работы с заказчиком	44	Углубление профессиональных умений
Всего академических часов практик в рамках вариативной части ОПОП-П – 234 часа					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП. 05	144	рассредоточено	3/5 3/6
ПП. 08	144	рассредоточено	3/5 3/6
ПП. 09	108	рассредоточено	4/8
ПП. 12	72	рассредоточено	1/2
ПДП	144	рассредоточено	4/8
Всего ПП	612	X	X

2.2. Структура производственной и преддипломной практик

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
ПП 05. Проектирование и разработка информационных систем				
ПК 5.1. Проектирование и разработка информационных систем ПК 5.2. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему. ПК 5.3. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Раздел 1. Проектирование и разработка информационных систем	Ознакомление с базой практики, целью и задачами Составление плана производственной практики и планирование видов деятельности Описание бизнес-процессов организации и места в них выбранного для автоматизации рабочего места: -ключевые направления автоматизации бизнес-процессов; -выбор программного продукта; - изучение стоимости ПО и затраты на программный продукт и его внедрение	Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности Знакомство с целью и задачами практики. Планирование видов деятельности	2
		Сбор информации об автоматизируемом рабочем месте: - изучение источников информации на базе практики -использование информации на рабочем месте	Тема 1.2. Проектирование информационных систем	4
		Формирование программной документации: - формирование комплекта конструкторских документов - изучение стадии и этапы разработки программной документации - подготовка технического специального задания	Тема 1.3. Разработка документации информационных систем	6
		Разработка требований к		6

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		программному обеспечению и оборудованию: - руководство по разработке качественных требований к программному обеспечению -разработка требований к программному обеспечению -практические приемы сбора требований и управления ими при разработке программного продукта -изучение принципов работы оборудования -этапы разработки требований		
		Проведение аналитического обследования: - анализ алгоритма, выполнения - оценка степени сложности алгоритма при разработке - преимущества и недостатки программы		6
		Разработка функциональных требований: - изучение функциональных требований - постановка задачи разработчику		6
		Построение информационной модели: - определение задачи, для решения которой будет строиться модель - постановка цели моделирования - анализ объекта моделирования и выделение его свойств, существенных с точки зрения цели моделирования		4

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		- выбор формы представления модели - формализация		
Промежуточная аттестация				2
Всего по разделу 1				36
ПК 5.3. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика ПК 5.4. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием ПК 5.5. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки информационных систем	Использование инструментальных средств проектирования для разработки индивидуальной информационной системы: -изучение подходов к проектированию компьютерных систем обучения (КСО) -классификация инструментальных средств проектирования КСО - определение тенденции развития КСО на базе практики -описание архитектуры интеллектуальной обучающей системы - методика проектирования ИОС на базе соответствующих инструментальных средств - методика оценки качества ИОС	Тема 2.1. Веб-программирование	11
		Разработка вариантов концепции ИС, удовлетворяющего требованиям пользователя: - изучение объекта - проведение необходимых исследовательских работ -разработка вариантов концепции АС, удовлетворяющего требованиям пользователя - оформление отчёта о выполненной работе		6
		Разработка и оформление	Тема 2.2.	6

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		технического задания на ИС: -проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции -использование критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы -разработка проектной документации на информационную систему -использование стандартов при оформлении программной документации. -создание и управление проектом по разработке приложения -проектирование и разработка системы по заданным требованиям и спецификациям -разработка проектной документации на эксплуатацию информационной системы	Архитектура программного обеспечения	
		Составление технического задания: -использование инструментальных средств обработки информации; -разработка проектной документации на информационную систему; -осуществление выбор модели и средств построения информационной системы и программных средств; -использование стандартов при оформлении программной документации		6
		Проектирование спецификации информационной системы		6

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		индивидуальному заданию: - выполнение индивидуального задания по проектированию спецификации информационной системы		
		Составление заявки на разработку автоматизированных информационных систем - общие сведения - назначение и цели создания (развития) системы - характеристика объектов - требования к системе - состав и содержание работ по созданию системы - порядок контроля и приемки системы - требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта разработки к вводу системы в действие - требования к документированию - источники разработки	Тема 2.3. Базы данных	6
ПКц. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	<i>Вариативная часть:</i> Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы по техническому заданию заказчика	- управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; - программирование в соответствии с требованиями технического задания; - модификация отдельных модулей информационной системы; - использование алгоритмов обработки информации для различных приложений; - решение прикладных вопросов программирования и языка сценариев для создания программ;	Тема 2.3.1. Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы по техническому заданию заказчика	19

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		-работа с инструментальными средствами обработки информации; - использование языка структурного, объектноориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ;		
Всего по разделу 2				60
ПК 5.6. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы ПК 5.7. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем	Разработка тестов для контроля правильности работы: - применение методики тестирования разрабатываемых приложений; - использование методов тестирования в соответствии с техническим заданием;	Тема 3.1. Тестирование и отладка программ	6
		Разработка руководства по инсталляции и руководства пользователя: - разработка документации по эксплуатации информационной системы		4
Всего по разделу 3				10
Промежуточная аттестация				2
Всего часов				108
ПП 08. Проектирование и разработка интерфейсов пользователя				
ПК 8.1.Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика. ПК 8.2. Формировать требования к	Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя	Содержание	Тема 1.1. Введение	
		Инструктаж по ТБ. Знакомство с предприятием		6
		Подготовка к верстке	Тема 1.2. Верстка лендинга	6
		Подготовка к верстке		12
		Верстка главной страницы		12
		Верстка внутренних		24

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. ПК 8.3.Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.		страниц		
		Адаптивная верстка		10
		Тестирование и отладка		6
Всего по разделу 1				70
ПКц. Осуществлять адаптацию дизайна под мобильную версию ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории. ПК 8.3.Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа	Содержание	Тема 2.1. Разработка дизайна сайта.	
		Постановка задачи и анализ требований		6
		Создание технического задания		6
		Разработка wireframe и прототипа		6
		Дизайн главной страницы		12
		Дизайн внутренних страниц		12
		Адаптация дизайна под мобильную версию		9
		Вариативная часть		
		Адаптация дизайна под мобильную версию		19
Всего по разделу 2				70
Промежуточная аттестация				4
Всего часов				144
ПП 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений				
ПК 9.1 Разработка технического задания на веб-приложение. ПК 9.2 Разработка веб-приложений согласно	Раздел 1. Основы проектирования веб-приложений	Сбор требований и проектирование структуры приложения.	Тема 1.1. Анализ требований к веб-приложению.	6
		Использование HTML, CSS	Тема 1.2.	20

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

техническому заданию. ПК 9.5 Тестирование разработанных веб-приложений.		и JavaScript для построения пользовательского интерфейса.	Разработка клиентской части веб-приложения.	
		Создание API для взаимодействия клиентской части с серверной, интеграция с базой данных.	Тема 1.3. Разработка серверной части веб-приложения	14
Всего по разделу 1				40
ПК 9.2 Разработка веб-приложений согласно техническому заданию. ПК 9.5 Тестирование разработанных веб-приложений.	Раздел 2. Оптимизация и тестирование	Оптимизация производительности веб-приложений	Тема 2.1. Методы кэширования и минимизации запросов.	12
		Автоматизированное и функциональное тестирование веб-приложений	Тема 2.2. Проведение тестирования	10
		Поиск и исправление ошибок в коде, использование инструментов логирования и дебага	Тема 2.3. Анализ и устранение ошибок	10
Всего по разделу 2				32
ПК 9.2 Разработка веб-приложений согласно техническому заданию. ПК 9.5 Тестирование разработанных веб-приложений.	Раздел 3. Обеспечение безопасности	Работа с системами авторизации и шифрования данных.	Тема 3.1. Обеспечение безопасности данных	10
		Проведение аудита уязвимостей веб-приложений.	Тема 3.2: Аудит безопасности	14
		Настройка ролей и прав доступа для различных категорий пользователей.	Тема 3.3: Разработка политики доступа	10
Всего по разделу 3				34
Промежуточная аттестация				2
Всего часов				108
ПП 12. ПМ 12. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия «Оператор ЭВМ»				
ПК 12.1 – ПК 12.4	Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	Практическая деятельность на предприятии	Тема 12.1.1. Обзор языка программирования Arduino.	18
		Практическая деятельность на предприятии	Тема 12.1.2. Носители	18

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	должностям служащих: профессия «Оператор ЭВМ»		информации, типы и принципы функционирован ия.	
		Практическая деятельность на предприятии	Тема 12.1.3. Видеосистема персонального компьютера и портативной вычислительной техники.	20
		Практическая деятельность на предприятии	Тема 12.1.4. Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера	14
Промежуточная аттестация				2
Всего по разделу 1				72
Всего часов				72
ПДП Преддипломная практика				
ПК 01-12 ОК 01- ОК 11	Раздел 1. Ознакомление с организацией, изучение техники безопасности, правил внутреннего распорядка и получения технического задания	1. Организационное собрание 2. Знакомство с целями и задачами преддипломной практики, руководителями практики от учебного заведения и предприятий региона, со сроками прохождения практики, мероприятиями текущего контроля и формой итоговой аттестации 3. Вводный инструктаж	Тема 1.1. Вводный инструктаж	6
ИТОГО по разделу 1				6
ПК 01-12 ОК 01- ОК 11	Раздел 2. Технологическая часть	1.Сбор и анализ исходных данных 2. Изучение предметной области	Тема 2.1. Сбор и анализ исходных данных, требований заказчика, изучение предметной области	8
		Вариативная часть		4

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		1.Сбор и анализ исходных данных, требований заказчика		
		1.Техническое задание 2. Составление диаграмм 3.Описание архитектуры	Тема 2.2. Разработка проектной документации на информационную систему	10
		<i>Вариативная часть</i>		10
		1. Разработка проектной документации на информационную систему заказчика		
		1.Проектирование модулей ИС 2. Разработка модулей ИС 3. Использование базы данных	Тема 2.3. Проектирование и разработка отдельных модулей информационной системы, включая базу данных	20
		<i>Вариативная часть</i>		10
		1. Проектирование и разработка отдельных модулей информационной системы заказчика, включая базу данных		
		1. Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения 2. Адаптивная вёрстка	Тема 2.4. Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения, адаптивная вёрстка	12
		<i>Вариативная часть</i>		10
		Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения для заказчика		
		1. Тестирование компонентов системы 2. Устранение ошибок 3. Подготовка отчётов по тестированию	Тема 2.5. Тестирование компонентов системы, устранение ошибок,	18

			подготовка отчётов по тестированию	
ИТОГО по разделу 2				134
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				4
Всего				144

2.3. Содержание производственной и преддипломной практик

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 05. ПМ 05. Проектирование и разработка информационных систем		
Раздел 1. Проектирование и разработка информационных систем		
Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности Знакомство с целью и задачами практики. Планирование видов деятельности	Содержание Ознакомление с базой практики, целью и задачами Составление плана производственной практики и планирование видов деятельности Описание бизнес-процессов организации и места в них выбранного для автоматизации рабочего места: -ключевые направления автоматизации бизнес-процессов; -выбор программного продукта; - изучение стоимости ПО и затраты на программный продукт и его внедрение	2
Тема 1.2. Проектирование информационных систем	Сбор информации об автоматизируемом рабочем месте: - изучение источников информации на базе практики -использование информации на рабочем месте	4
Тема 1.3. Разработка документации информационных систем	Формирование программной документации: - формирование комплекта конструкторских документов - изучение стадии и этапы разработки программной документации - подготовка технического специального задания	6
	Разработка требований к программному обеспечению и оборудованию:	6

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	- руководство по разработке качественных требований к программному обеспечению -разработка требований к программному обеспечению -практические приемы сбора требований и управления ими при разработке программного продукта -изучение принципов работы оборудования -этапы разработки требований	
	Проведение аналитического обследования: - анализ алгоритма, выполнения - оценка степени сложности алгоритма при разработке - преимущества и недостатки программы	6
	Разработка функциональных требований: - изучение функциональных требований - постановка задачи разработчику	6
	Построение информационной модели: - определение задачи, для решения которой будет строиться модель - постановка цели моделирования - анализ объекта моделирования и выделение его свойств, существенных с точки зрения цели моделирования - выбор формы представления модели - формализация	4
	Промежуточная аттестация	2
Всего по разделу 1		36
Раздел 2. Инструментарий и технологии разработки кода информационных систем		
Тема 2.1. Веб-программирование	Содержание	
	Использование инструментальных средств проектирования для разработки индивидуальной информационной системы: -изучение подходов к проектированию компьютерных систем обучения (КСО) -классификация инструментальных средств проектирования КСО - определение тенденции развития КСО на базе практики -описание архитектуры интеллектуальной обучающей системы - методика проектирования ИОС на базе соответствующих инструментальных средств	11

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	- методика оценки качества ИОС	
	Разработка вариантов концепции ИС, удовлетворяющего требованиям пользователя: - изучение объекта - проведение необходимых исследовательских работ - разработка вариантов концепции АС, удовлетворяющего требованиям пользователя - оформление отчёта о выполненной работе	6
Тема 2.2. Архитектура программного обеспечения	Разработка и оформление технического задания на ИС: - проведение оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции - использование критериев оценки качества и надёжности функционирования информационной системы - разработка проектной документации на информационную систему - использование стандартов при оформлении программной документации. - создание и управление проектом по разработке приложения - проектирование и разработка системы по заданным требованиям и спецификациям - разработка проектной документации на эксплуатацию информационной системы	6
	Составление технического задания: - использование инструментальных средств обработки информации; - разработка проектной документации на информационную систему; - осуществление выбор модели и средств построения информационной системы и программных средств; - использование стандартов при оформлении программной документации	6
	Проектирование спецификации информационной системы индивидуальному заданию: - выполнение индивидуального задания по проектированию спецификации информационной системы	6
Тема 2.3. Базы данных	Составление заявки на разработку автоматизированных информационных систем	6

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	- общие сведения - назначение и цели создания (развития) системы - характеристика объектов - требования к системе - состав и содержание работ по созданию системы - порядок контроля и приемки системы - требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта разработки к вводу системы в действие - требования к документированию - источники разработки	
Вариативная часть: Тема 2.3.1. Разработка алгоритмов и программ отдельных модулей информационной системы по техническому заданию заказчика	- управление процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; - программирование в соответствии с требованиями технического задания; - модификация отдельных модулей информационной системы; - использование алгоритмов обработки информации для различных приложений; - решение прикладных вопросов программирования и языка сценариев для создания программ; - работа с инструментальными средствами обработки информации; - использование языка структурного, объектноориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ;	19
Всего по разделу 2		60
Раздел 3. Методы и средства тестирования информационных систем		
Тема 3.1. Тестирование и отладка программ	Содержание	
	Разработка тестов для контроля правильности работы: - применение методики тестирования разрабатываемых приложений; - использование методов тестирования в соответствии с техническим заданием;	6
	Разработка руководства по инсталляции и руководства пользователя: - разработка документации по эксплуатации информационной системы	4
Промежуточная аттестация		2
Всего по разделу 3		12

Всего часов		108
ПП 08. ПМ 08. Разработка дизайна веб-приложений		
Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя		
Тема 1.1. Введение	Содержание	
	Инструктаж по ТБ. Знакомство с предприятием	6
Тема 1.2. Верстка лендинга	Подготовка к верстке	6
	Верстка главной страницы	12
	Верстка внутренних страниц	12
	Адаптивная верстка	24
	Тестирование и отладка	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
Итого		72
УП 08. ПМ 08. Разработка дизайна веб-приложений		
Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа		
Тема 2.1. Разработка дизайна сайта.	Содержание	
	Постановка задачи и анализ требований	6
	Создание технического задания	6
	Разработка wireframe и прототипа	6
	Дизайн главной страницы	12
	Дизайн внутренних страниц	12
	Адаптация дизайна под мобильную версию	9
	Вариативная часть	
	Адаптация дизайна под мобильную версию	19
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
Итого		72
ВСЕГО		144
ПП 09. ПМ 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений		
Раздел 1. Основы проектирования веб-приложений		
Тема 1.1. Анализ требований к веб-приложению	Содержание	
	Сбор требований, проектирование структуры приложения	6
Тема 1.2. Разработка клиентской части веб-приложения	Использование HTML, CSS и JavaScript для построения интерфейса	20
Тема 1.3. Разработка серверной части веб-приложения	Создание API, взаимодействие с базой данных	14
Раздел 2. Оптимизация и тестирование		
Тема 2.1. Методы кэширования и	Содержание	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

минимизации запросов	Оптимизация запросов, кэширование данных	12
Тема 2.2. Проведение тестирования	Автоматизированное и функциональное тестирование	10
Тема 2.3. Анализ и устранение ошибок	Отладка, логирование, исправление ошибок	10
Раздел 3. Обеспечение безопасности		
Тема 3.1. Обеспечение безопасности данных	Содержание	
	Авторизация, шифрование, защита данных	10
Тема 3.2. Аудит безопасности	Анализ уязвимостей, проверка безопасности	14
Тема 3.3. Разработка политики доступа	Настройка ролей, разграничение прав доступа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
Итого		108
ВСЕГО ЧАСОВ		108
ПП 12. ПМ 12. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия «Оператор ЭВМ»		
Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия «Оператор ЭВМ»		
Тема 1.1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия «Оператор ЭВМ»	Содержание	
	Работа с папками и файлами (создание, копирование, перемещение, удаление, переименование). Способы просмотра информации. Работа с проводником файлов. Установка и настройка принтера с помощью внутренних и внешних драйверов. Настройка экрана, клавиатуры, мыши. Оптимизация операционной системы. Восстановление системы. Способы запуска приложений и прикладных программ. Ярлыки. Поиск информации на локальных носителях и локальной сети. Оптимизация работы приложений. Определение установленного оборудования с помощью сервисных программ. Диагностика неполадок. Модернизация оборудования. Установка и удаление основных и дополнительных пакетов прикладных программ	36
	Способ просмотра компьютера в сети, доступной для конкретного пользователя информации, санкции доступа к информации различных уровней пользователей, способы копирования и перемещения данных между компьютерами в сети. Возможности сети, основные виды услуг. Структура и информационные ресурсы сети Интернет.	34

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	Функции провайдеров. Сведения о системе (WWW). Принципы адресации в Интернете. Функции, организация и структура WEB-сайтов и интернет-страниц, правила работы с ними. Требования к аппаратному обеспечению, назначение и конфигурация компонентов сетевого оборудования. Требования к программному обеспечению Интернет, его функции, приемы использования.	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
Итого		72
ВСЕГО ЧАСОВ		72
ПДП Преддипломная практика		
Раздел 1. Ознакомление с организацией, изучение техники безопасности, правил внутреннего распорядка и получения технического задания		
Тема 1.1. Вводный инструктаж	Содержание	
	1. Организационное собрание 2. Знакомство с целями и задачами преддипломной практики, руководителями практики от учебного заведения и предприятий региона, со сроками прохождения практики, мероприятиями текущего контроля и формой итоговой аттестации 3. Вводный инструктаж	6
Раздел 2. Технологическая часть		
Тема 2.1. Сбор и анализ исходных данных, требований заказчика, изучение предметной области	Содержание	
	1.Сбор и анализ исходных данных 2. Изучение предметной области	8
	<i>Вариативная часть</i>	
	1.Сбор и анализ исходных данных, требований заказчика	4
Тема 2.2. Разработка проектной документации на информационную систему	1.Техническое задание 2. Составление диаграмм 3.Описание архитектуры	10
	<i>Вариативная часть</i>	
	1. Разработка проектной документации на информационную систему заказчика	10
Тема 2.3. Проектирование и разработка отдельных модулей информационной системы, включая базу данных	1.Проектирование модулей ИС 2. Разработка модулей ИС 3. Использование базы данных	20
	<i>Вариативная часть</i>	
	1. Проектирование и разработка отдельных	10

	модулей информационной системы заказчика, включая базу данных	
Тема 2.4. Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения, адаптивная вёрстка	1. Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения 2. Адаптивная вёрстка	12
	<i>Вариативная часть</i>	
	Разработка пользовательского интерфейса веб-приложения для заказчика	10
Тема 2.5. Тестирование компонентов системы, устранение ошибок, подготовка отчётов по тестированию	1. Тестирование компонентов системы 2. Устранение ошибок 3. Подготовка отчётов по тестированию	18
Тема 2.6. Размещение веб-приложения в сети и проверка его работоспособности	1. Размещение веб-приложения в сети 2. Проверка работоспособности веб-приложения	10
Тема 2.7. Разработка и оформление технической и пользовательской документации	1. Разработка и оформление технической документации 2. Разработка и оформление пользовательской документации	10
	<i>Вариативная часть</i>	
	1. Разработка и оформление технической и пользовательской документации заказчика	10
Тема 2.8. Составление и оформление дневника и итогового отчета по практике	1. Составление и оформление дневника и итогового отчета по практике	2
Итого по разделу 2		134
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		4
ВСЕГО ЧАСОВ		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение практик

ПК по количеству обучающихся, лицензионное программное обеспечение, оборудование, соответствующее профилю специальности Информационные системы и программирование.

Производственная (преддипломная) практика проводится на базе организаций, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (ИТ-компании - разработчики программного обеспечения, системные интеграторы и консультанты в области информационных технологий, государственные и частные учреждения, которые используют информационные системы в своей деятельности, предоставляющие студентам колледжа возможности для практики).

При определении мест производственной (преддипломной) практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные источники

1. Немцова Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование).
2. Разработка дизайна веб-приложений. Учебник / Мусаева Т., Поколодина Е., Трифанов М. и др. — Москва: Академия, 2021. — 256 с.
3. Кумскова И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова - М.: КНОРУС, 2021. — 488 с.
- 4 Синицын, С.В. Программирование на языке высокого уровня: учебник/С.В. Синицын, А.С. Михайлов,О.И. Хлытчиев. — М. : Издательский центр «Академия». — 2022. — 416с. — ISBN 978-5- 7695-6673-8.
5. Кузовкин, А.В. Управление данными учебник/ А.В. Кузовкин, А.А. Цыганов, Б.А.Щукин. — М.: Издательский центр «Академия», 2022. — 256с. — ISBN978-5-7695-6232-7.
6. Антонова, Г.М. Современные средства ЭВМ и телекоммуникаций: учеб. пособие / Г.М. Антонова, А.Ю. Байков. — М.: Издательский центр «Академия», 2016. — 144с. — ISBN978-5-7695- 5689-0.
7. Федорова Г.И. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности. Учебное пособие. Изд.: КУРС, Инфра-М. Среднее профессиональное образование. 2024. — 336 стр.
8. HTML5+CSS3, основы современного web-дизайна / Кириченко А.В., Хрусталева А.А. — СПб.: “Наука и Техника”, 2020. — 352 с.
9. Интерфейс. Основы проектирования взаимодействия. 4-е изд. // Купер А., Рейман Р., Кронин Д., Носсел К. — СПб.: Питер, 2021. — 720 с.
10. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14744-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519727>.
11. Графический дизайн. Современные концепции : учебное пособие для вузов / Е. Э. Павловская [и др.] ; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. —

(Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11169-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515527>.

12. Литвина, Т. В. Дизайн новых медиа : учебник для вузов / Т. В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515503>.

13. Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.: КНОРУС, 2024. – 400 с.

14. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2023. – 311 с.

15. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2024. – 400 с.

3.2.2.Дополнительные источники

1 Топоркова, О.М. Информационные технологии и системы: Учеб пособ. /О.М. Топоркова. – Калининград : Изд-во КГТУ, 2022. – 145 с. - ISBN 5-89091-257-7.

2 Бородакий, Ю.В. Информационные технологии. Методы, процессы, системы. /Ю.В. Бородакий, Ю.Г. Лободинский. – М.: Радио и связь, 2014. - 320 с. - ISBN5-72-45-1052–9.

3 Бройдо, В. Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации/ В. Л. Бройдо. – СПб.: Изд-во Питер , 2021.- 543с. – ISBN5-94723-634-6.

4 Новиков, Ю.В. Основы локальных сетей. Курс лекций: учебное пособие/Ю.В. Новиков, С.В. Кондратенко. – М.: Интернет-У-т информ. Технологий,2021. - 360с. - ISBN978-5- 9556-0032-1.

5 ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)

6 Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL-типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. - М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М.

7 Подбельский В. Язык C#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополненное. Издательство: Финансы и статистика, 2022. – 408 с.

8 Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. Изд. Academia. Среднее профессиональное образование. 2020. 208 стр.

9 Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. - М.:

ФОРУМ-ИНФРА-М, 2025. -318

- 10 ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
- 11 ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
- 12 ЭБС «Библиокомплектатор» (<http://www.bibliocomplectator.ru/>)
- 13 ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)

14 Свободный каталог периодики библиотек России
(<http://ucpr.arbicon.ru/>).

3.2.3. Требования к учебно-методическим материалам по практике

Требования к отчету по практике.

Результаты практики отражает отчет, который должен иметь ниже следующую структуру:

1. Титульный лист (Приложение № 3)
2. Оглавление
3. Введение
4. Тематические разделы отчета должны соответствовать разделам программы практики.
5. Заключение
6. Приложение
7. Аттестационный лист с отзывом руководителя практики.

Введение, которое должно содержать цель и задачи практики.

1. *Знакомство с предприятием - базой практики* (структура предприятия, основные направления деятельности и оказываемых услуг. Изучение организационно-правовых документов, регламентирующих деятельность дизайнерской службы (положение об отделе, структурном подразделении, устав, краткосрочные и перспективные планы работы отдела, должностные обязанности сотрудников и т.д.)

2. *Изучение видов услуг, предоставляемых предприятием* (образцы дизайнерской продукции, отражающих работу предприятия)

3. *Ознакомление со спецификой работы и порядком согласования. Утверждение проектов.* Руководитель практики от организации знакомит студентов со структурой и полным составом проекта на различных стадиях проектирования; раскрывает содержание каждой из частей проекта; знакомит с правилами и стандартами выполнения работ, с современными методами их выполнения и размножения, с порядком согласования и утверждения на всех стадиях проектирования)

4. *Работа в должности специалиста*

Окончательные варианты дизайнерской продукции, созданные студентом во время прохождения практики должны быть отображены в отчете).

Заключение (должно содержать сведения о достигнутых цели и задачах практики)

Приложения. В приложениях к отчету по практике должны быть представлено описание разработанных материалов по теме практики, а также алгоритм разработанных проектов.

К отчету прилагается аттестационный лист работы студента за время прохождения практики (*Приложение 1*), составленный и подписанный руководителем практики и заверенный печатью. В аттестационном листе должны быть изложены наблюдения руководителя практики о работе студента в организации, проявленные им деловые качества, его навыки и умения, отношение к работе, отмечается его участие в практической работе организации. Характеристика содержит оценку по пятибалльной системе.

3.3. Общие требования к организации производственной и преддипломной практикам

Производственная (преддипломная) практика по профилю специальности проводится в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между ГАПОУ НСО «НКПиИТ» и организациями.

Производственная (преддипломная) практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно.

Сроки проведения производственной (преддипломной) практики устанавливаются НКПиИТ в соответствии с ОПОП-П по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование при освоении профессионального модуля. Период проведения производственной (преддипломной) практики по профилю специальности включается в график учебного процесса.

В период прохождения производственной (преддипломной) практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Организация (предприятие, учреждение, фирма и др.) как база производственной (преддипломной) практики должна:

- иметь сферы деятельности, предусмотренные программой производственной практики;
- располагать квалифицированными кадрами для руководства производственной практикой
- быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;
- обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

Для прохождения производственной (преддипломной) практики по профилю специальности студенту предоставляется право выбора базы производственной практики.

При прохождении практики в организациях трудоемкость для студентов составляет 36 часов в неделю.

В том случае, если студент проходит производственную (преддипломная) практику по профилю специальности в той организации, где нет возможности освоить навыки по выполнению какого-либо вида работ, он должен выполнить индивидуальное задание для полного освоения компетенций (индивидуальные задания представлены в Фонде оценочных средств).

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной (преддипломной) практики

Организацию и руководство производственной (преддипломной) практикой осуществляют руководители практики от колледжа и от профильной организации.

3.4.1. Этапность организации производственной (преддипломной) практики

Первый этап. Разработка графика практики, включающего виды работ и сроки их выполнения. Виды работ, предусмотренные графиком практики, должны обеспечивать написание отчета по практике.

Второй этап. Выполнение работ, предусмотренных графиком практики. По мере выполнения этих работ заполняется дневник практики. В дневнике руководитель практики от организации напротив каждого вида выполненных работ ставит оценку и свою подпись, подтверждающую их выполнение.

Третий этап. Составление отчета студентом и заполнение руководителем практики аттестационного листа практики.

Четвертый этап. Сдача отчета по практике и его защита в сроки согласно графику учебного процесса.

3.4.2. Защита отчета по производственной (преддипломной) практике

По окончании производственной (преддипломной) практики студент составляет отчет и сдает его на проверку руководителям практики от профильной организации и от колледжа.

Отчет должен быть выполнен в соответствии с требованиями к оформлению. Объем отчета должен содержать не более 15 страниц машинописного текста, с полным набором приложений. Набор текста работы осуществляется на одной стороне листа формата А- 4. Шрифт Times New Roman, 14, полтора межстрочных интервала с полями сверху – 20 мм, внизу – 20 мм, слева – 30 мм, справа – 15 мм.

По окончании производственной (преддипломной) практики организуется защита отчета. Отчет принимает руководитель практики, который выставляет дифференцированную оценку результатов работы студента.

Обязанности руководителя практики от колледжа:

- организовать собрание со студентами до выхода на практику;
- обеспечить методическое руководство практикой студентов;
- обеспечить контроль за проведением практики в организациях;
- проверить отчеты по практике;
- организовать и провести конференцию по итогам практики.

Обязанности руководителя практики от профильной организации (наставника):

- согласовать с руководителем от колледжа задание на практику;
- вместе с руководителем от колледжа контролировать прохождение практики;
- консультировать студентов в процессе прохождения практики;
- представить информацию, необходимую для выполнения программы практики;
- проверить достоверность информации, правильность выводов;
- составить отзыв о прохождении практики на каждого студента.
- совместно с руководителями практики от колледжа участвовать при оценке общих и профессиональных компетенций студентов, освоенных ими в ходе прохождения практики.
- участвовать в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;
- обеспечивать безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

Обязанности обучающихся–практикантов:

- своевременно выполнять все виды работ, предусмотренные программой проведения практики;
- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, правилам охраны труда;
- проявлять инициативу в решении поставленных задач и применять полученные теоретические знания и навыки;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Результаты освоения профессиональных компетенций

Результаты (освоенные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

профессиональные компетенции)		
ПП 05 Проектирование и разработка информационных систем		
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Результаты отражены в отчете по учебной практике	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Требования технического задания проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Результаты отражены в отчете учебной практики	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по результатам отчета
ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме. Результаты отражены в отчете по учебной практике	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по отчету, результатам отчета
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с	Разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа выполненного технического	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике,

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

техническим заданием	задания; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования	беседа по отчету, результатам отчета
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Результаты отражены в отчете по учебной практике	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по отчету, результатам отчета
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	Разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Результаты отражены в отчете по производственной практике	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по отчету, результатам отчета
ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Определена необходимость модернизации имеющихся информационных систем	Наблюдение за деятельностью в ходе практики, экспертная оценка отчета по практике, беседа по отчету, результатам отчета

Раздел 1. Технология проектирования и разработки интерфейсов пользователя		
ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке дизайн – концепции веб-приложения в Соответствии сзапросами заказчика Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
Раздел 2. Разработка графических изображений и мультимедиа		
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	Оценка «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб –приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам. Интерпретация результатов наблюдений

	Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение. Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.	за деятельностью обучающегося в процессе практики. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы, результаты выполнения самостоятельных работ не менее 75%.
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	Оценка «отлично» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам. Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам. Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.	
ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно. Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно. Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с	Оценка «отлично» - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по разработке веб-

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

техническим заданием.	заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандарта- ми кодирования. Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования. Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.	приложения по предложенному техническому заданию. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-	Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

приложений соответствии техническим заданием	в с	параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «удовлетворительно» - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.	задание по размещению веб-приложения в сети Интернет Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений соответствии техническим заданием	в с	Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан. Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по настройке веб-серверов, резервному копированию и восстановлению работы веб- приложений. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	замечаний; работоспособность проверена. Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.	
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного приложения	веб Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по тестированию и отладке веб– приложения по предложенному тест- плану. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет Защита отчетов по

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «удовлетворительно» - перечислены возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.	практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Оценка «отлично» - приведены основные показатели работы веб-приложения и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб- приложения и внесены в отчет. Оценка «хорошо» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб- приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет. Оценка «удовлетворительно» -	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по анализу эффективности работы веб- приложения Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.	
ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализированы методы защиты доступа к данным и за-щиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по обеспечению безопасности функционирования веб- приложения. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.	Оценка «отлично» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «хорошо» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по оптимизации веб-приложения с целью адаптации к новым версиям поисковых систем Защита отчетов по практическим и лабораторным работам

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «удовлетворительно» - модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Оценка «отлично» - выбрана с обоснование выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга работы сайта. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики
ПК 12.1 – ПК 12.4	Оценка «отлично» - разработан и обоснован вариант интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки, указано хотя бы одно альтернативное решение; бизнес-процессы учтены в полном	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник) и задания по практике (отчет); зачёт по практике;

	объеме; вариант оформлен в полном соответствии с требованиями стандартов; результаты верно сохранены в системе контроля версий. Оценка «хорошо» - разработана и прокомментирована архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов; результаты сохранены в системе контроля версий. Оценка «удовлетворительно» - разработана и архитектура варианта интеграционного решения с помощью графических средств, учтены основные бизнес-процессы с незначительными упущениями; вариант оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями; результат сохранен в системе контроля версий. Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств. Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное	оценка портфолио (аттестационные листы, характеристики, отзывы)

	обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования. Проектирует и нормализует БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; Проектирует в соответствии с уровнем нормализации соответствующей ЗНФ; Разрабатывает базу данных, в которой таблицы проиндексированы. Обосновывает структуру индексов Выполняет построение БД в предложенной СУБД. Создает объекты полностью соответствующие заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; Предусматривает и реализовывает уровни доступа для различных категорий пользователей. Выполняет анализ и предварительную обработку информации, Выделяет объекты и атрибуты в соответствии с заданием; Выполняет построение и обоснование концептуальной модели БД. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы. Обрабатывать аудио- и	

	визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет	

Результаты освоения общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.	Оценка по результатам наблюдения за поведением в процессе производственной практики
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Определение способов и средств поиска информации. Отбор и анализ информации в соответствии с задачами профессионального и личностного развития. Оценка информации в соответствии с профессиональными задачами	Оценка по результатам наблюдения за поведением в процессе производственной практики Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное	Выбор оптимального решения в соответствии с ситуацией. Понимание ответственности за	Осуществление самообразования, использование

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

профессиональное и личностное развитие.	принятое решение. Оценка результативности решения..	современной научной и профессиональной терминологии, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Определение собственной зоны ответственности в совместных делах. Установление бесконфликтных целесообразных взаимоотношений с окружающими.	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе прохождения практики
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. деятельности.	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, Приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности. Позитивное отношение к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.	Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных объединениях и секциях, ведение здорового образа жизни.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Организация деятельности по выявлению новых современных технологий с использованием информационно-коммуникационных технологий. Анализ полученных результатов. - демонстрация навыков использования информационных технологий в профессиональной деятельности; - анализ и оценка информации на основе применения профессиональных технологий, использование информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для реализации профессиональной деятельности	Оценка умения применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач и использования современного программного обеспечения
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Демонстрация умения презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности, составлять бизнес-план с учетом выбранной идеи, выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Оценка умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, определять источники финансирования и строить перспективы развития собственного бизнеса

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Оценка «отлично» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; выполнены сбор и обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «хорошо» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена и обоснована модель информационной системы; выбраны и обоснованы средства реализации информационной системы. Оценка «удовлетворительно» - сформулирована задача по обработке информации; выполнен анализ предметной области; собрана исходная информация; частично выполнена обработка исходной информации с помощью инструментальных средств. Построена модель информационной системы; выбраны средства реализации информационной системы.	собеседование практическое задание по постановке задачи по обработке информации в заданной сфере деятельности, анализу предметной области, сбору и обработке исходной информации и построению модели информационной системы Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ПК 5.2 Разрабатывать проектную документацию на разработку	Оценка «отлично» - требования клиента проанализированы, предложен и обоснован математический алгоритм решения задачи по обработке информации; указаны стандарты на	собеседование практическое задание по анализу интересов клиента
информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	оформление алгоритмов; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «хорошо» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов. Оценка «удовлетворительно» - требования клиента проанализированы, предложен математический алгоритм решения задачи по обработке информации; предложенный алгоритм оформлен в соответствии с требованиями стандартов с некоторыми отклонениями.	(изложенным в задании); разработке и оформлению алгоритма решения задачи по обработке информации Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики
ПК 5.3 Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта в полном объеме. В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны клиентская и серверная часть проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в	собеседование практическое задание по разработке проекта (подсистемы) по обеспечению безопасности информационной системы. Разработка серверной и клиентской части проекта. Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

	спецификации отражены основные задачи проекта. В проекте предусмотрен файловый ввод-вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно- ориентированного программирования и языка сценариев; разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан проект подсистемы безопасности информационной системы, в спецификации отражены задачи проекта с некоторыми недочетами. В проекте частично реализован файловый ввод- вывод; разработаны основные функции клиентской и серверной части проекта; при разработке использованы языки структурного, объектно- ориентированного программирования и языка сценариев; частично разработан графический интерфейс приложения.	
ПК 5.4 Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - разработаны варианты возможных решений, выбран и обоснован оптимальный на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно- ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по выбранным и обоснованным метрикам. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в	собеседование практическое задание по разработке модулей информационной системы, документации на разработанные модуле и оценке их качества. Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

	соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован вариант возможного решения, на основе анализа интересов клиента; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения в соответствии с принципами проектирования GUI. Оценка «удовлетворительно» - разработан вариант возможного решения; разработаны модули информационной системы; при разработке использованы языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев; разработана документация на модули (по перечню в задании); выполнена оценка качества разработанных модулей по набору метрик. Разработан проект, в проекте разработан графический интерфейс приложения.	

ПК 5.5 Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Оценка «отлично» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в полном объеме; в результате тестирования выявлены и зафиксированы ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «хорошо» - выбраны и обоснованы методики тестирования информационной	собеседование практическое задание по тестированию информационной системы. Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов
	системы; информационная система протестирована в соответствии с выбранными методами в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования оформлены в соответствии с рекомендованными нормативными документами. Оценка «удовлетворительно» - выбраны методики тестирования информационной системы; информационная система протестирована в соответствии с в достаточном объеме; в результате тестирования выявлены ошибки кодирования; результаты тестирования зафиксированы.	работ во время практики

ПК 5.6 Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Оценка «отлично» - разработанные документы по содержанию и оформлению полностью соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов хорошо структурировано, логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология полностью соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «хорошо» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам; содержание отдельных разделов логически увязано, проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует принятой в соответствующей области профессиональной терминологии. Оценка «удовлетворительно» - разработанные документы по содержанию и оформлению соответствуют стандартам с незначительными отклонениями; содержание отдельных разделов проиллюстрировано диаграммами и схемами; терминология соответствует общепринятой.	собеседование практическое задание по разработке технической документации на эксплуатацию информационной системы (или отдельных документов). Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ПК 5.7 Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Оценка «отлично» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены конкретные направления модернизации. Оценка «хорошо» - определены и обоснованы критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в соответствии с выбранными критериями; определены общие направления модернизации. Оценка «удовлетворительно» - определены основные критерии для оценки качества информационной системы; выполнена оценка качества информационной системы в	собеседование практическое задание по оценке качества предложенной информационной системы Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время
	соответствии с выбранными критериями; определены некоторые направления модернизации.	

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.	Оценка «отлично» - разработаны эскизы пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; обоснован выбор эскиза для дальнейшей разработки; разработана и обоснована схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «хорошо» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль. Оценка «удовлетворительно» - разработан и обоснован эскиз пользовательского интерфейса с помощью профессионального инструментария; разработана схема пользовательского веб-интерфейса; во всех элементах приложения учтены требования стандартов к пользовательскому интерфейсу и корпоративный стиль.	собеседование практическое задание по разработке дизайн – концепции веб- приложения в соответствии с запросами заказчика Защита отчетов Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Оценка «отлично» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы и оформлены в стандартном виде ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; требования сгруппированы и выбрано дизайнерское решение. Оценка «хорошо» - проанализированы предметная область, государственные стандарты (и/или законодательство региона) и целевая аудитория; на основе анализа сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение. Оценка «удовлетворительно» - сформированы ограничения на стиль и содержание веб – приложения; сформированы ограничения для мобильных устройств; выбрано дизайнерское решение.	собеседование практическое задание по формированию требований к дизайну веб – приложения. Защита отчетов Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики
ПК 8.3. Осуществлять	Оценка «отлично» - разработан и реализован	собеседование

разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением относительных размеров, контрольных точек и вложенных объектов; макет корректно отображается на различных устройствах; заданные элементы интегрированы в дизайн оптимальным образом; разработанный дизайн полностью соответствует современным стандартам. Оценка «хорошо» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; макет корректно отображается на большинстве устройств; заданные элементы интегрированы в общий дизайн; разработанный дизайн соответствует современным стандартам. Оценка «удовлетворительно» - разработан и реализован отзывчивый дизайн веб – приложения с использованием специальных графических редакторов, применением нескольких методов; большинство заданных элементов интегрировано в дизайн; макет корректно отображается на одном устройстве; разработанный дизайн в основном соответствует современным стандартам.	практическое задание по разработке графических макетов для веб- приложений и интеграции новых графических элементов. Защита отчетов Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе практики

ПК 9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.	Оценка «отлично» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, обосновано, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в полном соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и технически грамотно. Оценка «хорошо» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком оптимальное решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены логично и грамотно. Оценка «удовлетворительно» - изучены требования заказчика по результатам анкет и интервью; изучены типовые решения, выбрано и согласовано с заказчиком одно решение; разработано и оформлено техническое задание в соответствии с рекомендациями стандартов; разделы технического задания изложены грамотно.	собеседование практическое задание по разработке технического задания на проектирование веб-приложения Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - веб приложение разработано и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «хорошо» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; приложение предварительно смоделировано; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «удовлетворительно» - веб приложение разработано и работоспособно в соответствии с техническим заданием в среде программирования с использованием открытых библиотек; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.	собеседование практическое задание по разработке веб-приложения по предложенному техническому заданию. Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Оценка «отлично» - интерфейс пользователя разработан и корректно функционирует в полном соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано (применены объектные модели); использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «хорошо» - интерфейс пользователя разработан и функционирует в соответствии с техническим заданием; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен в соответствии со стандартами кодирования. Оценка «удовлетворительно» - интерфейс пользователя разработан и функционирует; приложение предварительно смоделировано; использованы анимационные эффекты; код оформлен с незначительными отклонениями от стандартов кодирования.	собеседование практическое задание по разработке интерфейса пользователя веб - приложения Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики
ПК 9.4 Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен; работоспособность проверена, вывод о качестве сделан. Оценка «хорошо» - установлено программное обеспечение для создания резервной копии веб – приложения, создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб –	собеседование практическое задание по настройке веб-серверов, резервному копированию и восстановлению работы веб- приложений. Защита отчетов

	приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний; работоспособность проверена. Оценка «удовлетворительно» - создана копия веб приложения, серверные данные зарезервированы, веб – приложение восстановлено из резервной копии (развернуто), веб-сервер настроен без существенных замечаний.	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики
ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб приложения	Оценка «отлично» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест–планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы и внесены предложения по рефакторингу кода; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «хорошо» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест–планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; по результатам тестирования сделаны выводы; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий; сделаны выводы по результатам отладки. Оценка «удовлетворительно» - выполнено тестирование веб – приложения в соответствии с тест– планом; результаты тестирования сохранены в системе контроля версий; выполнена отладка приложения; результаты отладки сохранены в системе контроля версий.	Собеседование практическое задание по тестированию и отладке веб – приложения по предложенному тест-плану. Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

ПК 9.6. Размещать веб приложения в сети в соответствии с техническим заданием	Оценка «отлично» - выполнен анализ характеристик доступных хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано на выбранном хостинге, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «хорошо» - выполнен анализ характеристик хостингов; проанализированы параметры размещаемого веб – приложения; выбран и обоснован оптимальный хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования, сделан вывод по результатам проверки. Оценка «удовлетворительно» - перечислены	собеседование практическое задание по размещению веб-приложения в сети Интернет Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики
	возможные хостинги; указаны параметры размещаемого веб – приложения; выбран и хостинг для размещения предложенного веб – приложения; предложенное веб – приложение опубликовано, проверено качество функционирования.	

ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.	Оценка «отлично» - приведены основные показатели работы веб-приложения и обоснованы способы их анализа; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет. Оценка «хорошо» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; полученные характеристики проанализированы, сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет. Оценка «удовлетворительно» - приведены основные показатели работы веб-приложения; подключена и настроена система мониторинга работы веб-приложения и получены конкретные характеристики; сделаны выводы о работе веб-приложения и внесены в отчет.	собеседование практическое задание по анализу эффективности работы веб- приложения Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности	Оценка «отлично» - проанализированы источники угроз безопасности; проанализированы методы защиты доступа к данным и защиты кода; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «хорошо» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ; сделаны выводы о безопасности. Оценка «удовлетворительно» - проанализированы источники угроз безопасности; предложены и реализованы меры защиты; код сайта и папки проанализированы на предмет наличия вредоносных программ.	собеседование практическое задание по обеспечению безопасности функционирования веб-приложения. Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики
ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учетом правил и норм подготовки	Оценка «отлично» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о	собеседование: практическое задание по оптимизации веб-приложения с целью
информации для поисковых систем.	результатах оптимизации. Оценка «хорошо» - проанализирован и модифицирован код веб-приложения с помощью системы администрирования; получен практически работоспособный вариант; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации. Оценка «удовлетворительно» - модифицирован код веб-приложения с помощью системы	адаптации к новым версиям поисковых систем Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

	администрирования; получен работоспособный вариант с некоторыми недостатками; проверена работоспособность кода и сделан вывод о результатах оптимизации.	
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в сети Интернет	Оценка «отлично» - выбрана с обоснованием выбора система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; составлены оригинальные и грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «хорошо» - выбрана система мониторинга работы сайта; система подключена и настроена; настройки обоснованы; выполнен сбор статистики и пояснены его результаты; применен инструментарий для подбора ключевых словосочетаний; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках. Оценка «удовлетворительно» - система мониторинга работы сайта подключена и настроена; выполнен сбор статистики; составлены грамотные тексты для ссылок для размещения на сайтах партнеров и в справочниках.	собеседование: практическое задание по подключению, настройке и применению системы мониторинга работы сайта. Защита отчетов Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время практики

ПК 12.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	Оценка «отлично» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств.	Практическое задание по настройке и обслуживанию программного обеспечения Экспертное наблюдение за выполнением работ Проверка чек-листа настройки
ПК 12.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Оценка «хорошо» - предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.	Анализ созданных документов Практическое задание по работе с офисными приложениями Экспертная оценка результатов
ПК 12.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Оценка «удовлетворительно» - предложенное программное обеспечение установлено, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования.	Практическое задание по поиску и обработке информации Тестирование навыков работы с интернет-ресурсами Анализ результатов работы
ПК 12.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Проектирует и нормализует БД в полном соответствии с поставленной задачей и применением case-средств; Проектирует в соответствии с уровнем нормализации соответствующей ЗНФ; Разрабатывает базу данных, в которой таблицы проиндексированы. Обосновывает структуру индексов Выполняет построение БД в предложенной СУБД. Создает объекты полностью соответствующие заданию, все таблицы заполнены с помощью соответствующих средств; Предусматривает и реализовывает уровни доступа для различных	Оценка выполненных работ Практическое задание по применению средств защиты информации в компьютерной системе Сравнение с эталонными образцами <i>оценка портфолио (аттестационные листы, характеристики, отзывы)</i>

	категорий пользователей. Выполняет анализ и предварительную обработку информации, Выделяет объекты и атрибуты в соответствии с заданием; Выполняет построение и обоснование концептуальной модели БД. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы. Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет	

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение за выполнением работ
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, - соблюдение стандартов антикоррупционного поведения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07

для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	профессиональной деятельности.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно- коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- эффективное планирование предпринимательской деятельности в профессиональной сфере	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-П по специальности

«Информационные системы

и программирование» 09.02.07, 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Основной целью изучения ОГСЭ.01 Основы философии в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Ключевыми задачами изучения основ философии с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- анализировать и оценивать мировоззренческие и этические позиции окружающих людей, общества в целом, государств и политических режимов;
- определять соотношение свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- критически анализировать источники информации, систематизировать полученные знания, формулировать доводы и доказательства;
- формулировать представление об истине и смысле жизни;
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- условия формирования личности, понятие свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.
- основные концепции исторического развития, особенности Российской самобытности, проблемы массовой культуры, глобальные проблемы.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-П по специальности

«Информационные системы

и программирование» 09.02.07, 2025г.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **50 часов**, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **50 часов**;

вариативная часть - **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	48
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Вариативная часть	2
теоретическое обучение	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

4. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК ПК), формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Максимальная учебная нагрузка		50		
Раздел 1. Предмет философии и ее история		26		
Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии	Основное содержание учебного материала	8		ОК1, ОК2, ОК3 ОК4,
	Теоретическое обучение	4		
	Предмет и определение философии. Основной вопрос философии. Становление философии из мифологии.	4	1	
	В том числе практических занятий	4		
	Практическая работа № 1. Определение характерных черт философии	2	2	
	Практическая работа № 2. Работа с текстами. Платон «Апология Сократа», работа с философским словарем: смысл понятий «логика», «философия».	2	1	
Тема 1.2. Философия Древнего мира средневековая философия	Основное содержание учебного материала	6		ОК1, ОК2,ОК3, ОК4,ОК5
	Теоретическое обучение	4		
	Предпосылки философии в Древнем мире (Китай, Индия). Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика.	4	1	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа № 3. Составление сравнительной таблицы характеристик «Философские школы Древней Греции».	1	2	
	Практическая работа № 4. Основные отличия философии Древнего Рима от средневековой европейской философии.	1	2	
Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени	Основное содержание учебного материала	6		OK2, OK3,OK5, OK6
	Теоретическое обучение	4		
	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения.	2	1	
	Особенности философии эпохи Возрождения и Нового времени.	2	1	
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа № 5. Основные понятия немецкой классической философии» - работа с философским словарем.	2	2	
Тема 1.4. Современная философия	Основное содержание учебного материала	6		OK2, OK3,OK4, OK5, OK6,
	Теоретическое обучение	4		
	Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм.	2	2	
	Философия бессознательного.	2	2	
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа № 6. Определение особенностей русской философии. Составление перечня основных направлений философии XX века.	2	2	
Раздел 2. Структура и основные направления философии		24		OK2, OK3,OK4, OK5, OK6
Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение	Основное содержание учебного материала	4		
	Теоретическое обучение	2		
	Этапы философии: античный, средневековой, Нового времени, XX века.	2		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	Основные картины мира - философская (античная), религиозная (средневековые), научная (Нового времени и XX века). Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный и др.		2	
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа № 7. Этапы философии. Строеение философии и её основные направления.	2	2	
Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания	Основное содержание учебного материала	4		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5
	Теоретическое обучение	4		
	Онтология - учение о бытии. Происхождение и устройства мира. Современные онтологические представления. Пространство, время, причинность, целесообразность.	2	2	
	Гносеология - учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Методология научного познания. Отличие философской, научной и религиозной истин.	2	2	
Тема 2.3. Этика и социальная философия	Основное содержание учебного материала	8		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ПК 5.1
	Теоретическое обучение	4		
	Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу.	2	2	
	Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие.	2	2	
	В том числе практических занятий	4		
	Практическая работа № 8. Составление таблицы «Глобальные проблемы современности».	2	2	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	Практическая работа № 9. Выполнение тестовых заданий по вопросам социальной философии.	2	2	
Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее знание	Основное содержание учебного материала	6		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5
	Теоретическое обучение	8		
	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии.	2	2	
	Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии. Сравнение философии с другими отраслями культуры.	4	2	
	Вариативная часть	2		
	Сопоставление личности философа и его философской системы (любое время)	2	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего:		50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом по социально-экономическим дисциплинам.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;

Библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Горелов А.А. Основы философии: учебное пособие для студ. сред. проф.учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2022–256 с (с хрестоматией).
2. Дмитриев, В. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 281 с.
3. Иоселиани, А. Д. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Д. Иоселиани. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 481 с.
4. Канке В.А. Основы философии: учебное пособие для студ. сред. спец. учеб. заведений. - м.: университетская книга; логос. 2022. – 286 с.
5. Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — москва: издательство Юрайт, 2022. — 392 с.

Дополнительные источники

1. Балашов В.Е. Занимательная философия. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». 2020. – 172 с.
2. Бранская, Е. В. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Бранская, М. И. Панфилова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. —
3. Дмитриев, В. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 281 с. —
4. Лавриненко, В. Н. Основы философии: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Лавриненко, В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 311 с.

Интернет ресурсы

1. Ивин, А. А. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / А. А. Ивин, И. П. Никитина. - М. : Юрайт, 2020 - 478 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/>

2. Кочеров, С. Н. Основы философии [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова.- М.: Юрайт, 2021 - 151 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/>

3. Спиркин, А. Г. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / А. Г. Спиркин. - М.: Юрайт, 2020- 392 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/>

7. Стрельник, О. Н. Основы философии [Электронный ресурс]: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / О. Н. Стрельник. - М. : - Юрайт, 2020-312 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/>

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

ГАПОУ НСО «НКПиИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Основы философии», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 2.2 Тема 2.3	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией

		Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 2.1 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 2.1	
ПК 5.1. Проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования	Тема 2.3	Выступление с презентацией Эссе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной жизни в России и мире;
- выявлять взаимосвязь политических, социально-экономических, и культурных проблем

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI веков;

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение и деятельность международных организаций;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение основных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, включающими в себя:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития.
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
		Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности. Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности.
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции. Традиционные общечеловеческие ценности. Значимость профессиональной деятельности по специальности.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования.

		Знания: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **38 часов**, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **38 часов**;
вариативная часть - **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
лекции	22
практические занятия	14
Вариативная часть	2
Теоретическое обучение	2
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
	Максимальная учебная нагрузка	38		
1. Введение	Содержание учебного материала: Общая характеристика и периодизация Новейшей истории.	1	1	
2. Международные отношения после Второй мировой войны	Содержание учебного материала: Окончание «холодной войны». Международные отношения в середине 20 в. Практическое занятие № 1 Практикум по теме «Начало «холодной войны».	1 1	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК7, ОК9, ОК10
3. Глобализация. Причины и последствия	Содержание учебного материала: Основные тенденции развития мирового сообщества (глобализация, НТР). Практическое занятие № 2 «Последствия глобализации»	1 1	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI вв.		17		
1.1. США и Канада	Содержание учебного материала: 1. Внутриполитическое развитие США в 1980-2000-х гг. 2. Внешняя политика США на рубеже XX-XXI вв. 3. Политическое развитие Канады в 1980-2000-х гг. Практическое занятие № 3 «США и Канада»	1 1	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
1.2. Основные черты развития стран Западной Европы.	Содержание учебного материала: 1. Экономическое развитие стран Запада в конце XX	2		ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9

Интеграционные процессы.	начале XXI вв. 2. Политическое и социальное развития стран Западной Европы в конце XX-XXI в. 3. Интеграционные процессы в Европе во второй половине XX-начале XXI в.		2	
1.3.Великобритания. Франция. Германия.	Содержание учебного материала: 1. Политическое развитие Великобритании в конце XX-начале XXI в. 2. Франция в 1980-х –2000-х. гг. 3. Объединение Германии. ФРГ на современном этапе. Практическое занятие № 4 Заполнить сравнительную таблицу по теме	1		OK1,OK2, OK3, OK4, OK5, OK9, OK10, OK11
	Вариативная часть Заполнить таблицу «Внутренне и внешнеполитическое развитие Италии в конце XX- нач.XXI вв.»	1	3	
1.4. Крупнейшие страны Азии. Япония. Китай.	Содержание учебного материала: 1. Характеристика Азиатского региона в конце XX – начале XXI в. Политические и экономические модели развития стран Азии. 2. Япония на современном этапе развития 3. Достижения и проблемы КНР на современном этапе. Практическое занятие № 5 Заполнение сравнительной таблицы по теме	1		OK1, OK2, OK3, OK4, OK5,OK6, OK7OK9
1.5.Страны Юго-Восточной Азии и Дальнего Востока.	Содержание учебного материала: 1. КНДР и Южная Корея. Проблема объединения и взаимоотношений на современном этапе. 2. Новые индустриальные страны: Малайзия, Таиланд, Филиппины. 3. «Азиатские тигры» («Четыре азиатских малых дракона») : Южная Корея, Сингапур, Гонконг и	2	2	OK1, OK2, OK3, OK4, OK5,OK6, OK7OK9

2.1. Внутренние предпосылки и причины дезинтеграционных процессов в СССР.	Содержание учебного материала: 1. Структурный кризис советской модели общественно-политического развития. 2. Особенности диссидентского движения в СССР. 3. Внутренне экономические и политические преобразования периода «перестройки». Практическое занятие № 9 Практикум «Развитие науки техники: достижения и потери»	1		
		1	2	Ок1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
2.2. Внешнеполитический курс СССР в 70-е начало 80-х годов XX ст.	Содержание учебного материала: 1. Оценка политики советского руководства в 70-80 е гг. XX в. 2. Участие СССР в гражданской войне в Афганистане. 3. Отношение СССР с капиталистическими, социалистическими странами и странами «третьего мира». Практическое занятие № 10 Выполнение практикума по теме.	1		Ок1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
		1	2	Ок1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
2.3. Основные тенденции развития СССР в 80-х гг. XX ст.	Содержание учебного материала: 1. Углубление экономического кризиса в СССР 2. Идея «нового политического мышления» в международных отношениях. Сближение с США и Западной Европой. 3. Распад социалистического лагеря. Ликвидация ОВД и СЭВ. Практическое занятие № 11 Оценка политических событий в странах Восточной Европы.	1		Ок1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
		1		Ок1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
		1	2	Ок1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
		1		Ок1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9
2.4. Распад СССР. Новые и восстановленные независимые государства.	Содержание учебного материала: 1. Августовский переворот 1991 года. Причины и последствия поражения ГКЧП.	1		Ок1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК9

процессы.	2. Президентство Д.А. Медведева. Переизбрание на пост Президента РФ В.В. Путина. 3. Крымская весна и ее историческое значение.			
Вариативная часть	1. Современное политическое управление РФ	2		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом по социально-экономическим дисциплинам.

Оборудование учебного кабинета:

- стол, стул преподавательский;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- мультимедийные средства обучения по дисциплине;
- информационные стенды и шкафы для хранения;
- УМК и информационные материалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Батюк, В. И. История: мировая политика: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Батюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10207-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475524>

Дополнительные источники

1. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 128 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08376-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472249>
2. Пленков, О. Ю. Новейшая история: учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00824-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471295>
3. Пряхин, В. Ф. История: Россия в глобальной политике: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Ф. Пряхин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 479 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14147-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475523>
4. Сафонов, А. А. История: международные конфликты в XXI веке: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10213-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456469>

Интернет-ресурсы

1. Зуев, М. Н. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 545 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-

5-534-01293-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469480>

2. История мировых цивилизаций: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09936-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475414>
3. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфец. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 345 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475370>
4. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.]; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10034-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469768>

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися реферативных заданий

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основные процессы политического и	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: демонстрирует знание исторических событий и процессов; оценивает исторические факты, процессы и явления;	Тестирование; оценка индивидуальных заданий, результатов самостоятельной работы; оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; письменный опрос

экономического развития ведущих регионов мира; назначение и деятельность международных организаций; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение основных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения	имеет гражданскую позицию; выполняет задания на творческом уровне; осуществляет осознанный выбор; кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной жизни в России и мире; выявлять взаимосвязь политических, социально-экономических, и культурных проблем	Характеристики демонстрируемых умений: демонстрирует знание исторических событий и процессов; оценивает исторические факты, процессы и явления; имеет гражданскую позицию; выполняет задания на творческом уровне; осуществляет осознанный выбор; кратко и четко формулирует свои мысли, излагает их доступным для понимания способом	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ. 03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПИИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий» .

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина является частью гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия;
- определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска
- определять актуальность нормативно - правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности).

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
- методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно - правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

–
 Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, включающими в себя:

ОК О1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК О2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК О3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК О4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК О5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК О6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК О7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК О8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК О9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **50 часов**, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **48 часов** и
вариативная часть - **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	18
Вариативная часть	2
то	2
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Психологические аспекты общения		22		
Тема 1.1. Общение – основа человеческого	Содержание учебного материала: Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	2	ОК1,ОК2,ОК3, ОК4,ОК5,ОК6, ОК9.
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание учебного материала: Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	2	
Тема 1.3. Средства общения	Содержание учебного материала: Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	2	2	
	Практическое занятие № 1* «Круг общения»	2	2	
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание учебного материала: Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	2	2	
	Практическое занятие № 2 Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия»	2	3	
Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание учебного материала: Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	2	2	
	Практическое занятие № 3 Деловая игра «Я Вас слушаю»	2	2	

Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание учебного материала: Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.	2	3	
	Практическое занятие № 4 «Ваши эмпатические способности»	2	2	
Тема 1.7. Техники активного слушания	Содержание учебного материала: Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	2	2	
Раздел 2. Деловое общение		14		
Тема 2.1. Деловое общение	Содержание учебного материала: Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	2	2	ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9.
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание учебного материала: Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	2	2	
	Практическое занятие № 5 «Ваши эмпатические способности»	2	2	
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала: Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	2	
Тема 2.4. Деловые переговоры	Содержание учебного материала: Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.	2	2	
	Практическое занятие № 6 Деловая игра «Переговоры»	2	3	

	Вариативная часть Самодиагностика по теме «Темперамент»	2	3	
Раздел 3. Конфликты в деловом общении		14		
Тема 3.1. Конфликт	Содержание учебного материала: Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды	2	2	ОК1,ОК2,ОК3, ОК4,ОК5,ОК6, ОК9.
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Содержание учебного материала: Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.	2	2	
	Практическое занятие № 7 «Стратегия поведения в конфликтах»	2	2	
Тема 3.3. Конфликты в деловом общении	Содержание учебного материала: Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах.	2	2	
	Практическое занятие № 8 «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях»	2	2	
Тема 3.4. Стресс и его особенности	Содержание учебного материала: Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении».	2	2	
	Практическое занятие № 9 Самодиагностика по теме «Стресс его особенности»	2	3	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				

*Тематика практических занятий может быть изменена.

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом по социально-экономическим дисциплинам.

Оборудование учебного кабинета:

стол, стул преподавательский;
стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
экран;
мультимедийные средства обучения по дисциплине;
информационные стенды и шкафы для хранения;
УМК и информационные материалы.

Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Маслова, Т.А. Психология общения: учебное пособие для СПО/ Маслова Т.А., Маслов С.И. Саратов: Профобразование, 2020 – 164 с.
2. Психология общения (СПО) + Приложение: Тесты: учебник / Е.И. Рогов. – Москва: КноРус, 2020
3. Психология общения: энциклопедический словарь/ М.М. Абдуллаева [и др.]. – Москва: Когито-Центр, 2020 – 600 с.
4. Психология делового общения: учебное пособие / Е.С. Сахарчук. – Москва: КноРус, 2020 – 196 с.
5. Пшеничникова, Л.М. Психология общения: учебное пособие/ Пшеничникова Л.М., Ротарь Г.Г. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020 – 112 с.

Дополнительные источники

1. Афанасьева, Е.А. Психология общения. Часть 1: учебное пособие по курсу «Психология делового общения» / Афанасьева Е.А. Саратов: Вузовское образование, 2020 – 106 с.
2. Афанасьева, Е.А. Психология общения. Часть 2: учебное пособие по курсу «Психология делового общения» / Афанасьева Е.А. – Саратов: Вузовское образование, 2020 – 126 с.
3. Дорошенко, В.Ю. Психология и этика делового общения: учебник/ Дорошенко В.Ю., Зотова Л.И., Лавриненко В.Н. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2022 – 415 с.

4. Макаров, Б.В. Психология делового общения: учебное пособие/ Макаров Б.В., Непогода А.В. – Саратов: Вузовское образование, 2022 – 209с.

Интернет-ресурсы

1. Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 463 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469702>
1. Корягина, Н. А. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469549>
2. Леонов, Н. И. Психология общения: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10454-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474640>
3. Садовская, В. С. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437159>

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива,	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Семинар Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы) Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи Домашние задания проблемного характера.

психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).	ошибки	
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью); определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; определять актуальность	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» -теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ Оценка решений ситуативных задач; Решение тестовых заданий; выполнение практических работ; Участие в творческих индивидуальных и групповых работах

нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности описывать значимость своей профессии (специальности).	задания содержат грубые ошибки	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по программе подготовки специалистов среднего звена
 09.02.07 Информационные системы и программирование
 срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ), программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) ППССЗ.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися

Код и наименование формируемых	Планируемые результаты освоения дисциплины

компетенций	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	ПР6 1. овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на

	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; - письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего	ПРБ 6. овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности ;	использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРб 7. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоев коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПРб 9. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-	ПРб 1. говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и

коллективе и команде	исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09 Пользоваться профессионально й документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ПР6 1. аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	-владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	– Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); – Понимать тексты на базовые профессиональные темы; – Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	ПР6 3. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПР6 4. овладение навыками

	– Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: – Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – Особенности произношения; – Правила чтения текстов профессиональной направленности.	распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПР6 5. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **170 часов**, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **168 часов**;
самостоятельной работы обучающихся - **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	170
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	170
в том числе:	
теоретические занятия	158
практические занятия	10
Вариативная часть	2
теоретические занятия	2
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информационные технологии		100		
Тема 1.1. Компьютеры и оборудование	Содержание учебного материала	28	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 8.2
	Характеристики современных компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру: ввода и вывода информации, мультимедийной обработки информации. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.			
	Теоретические занятия	26		
	Лексика - компьютеры (computers, IBM, etc.) - программное обеспечение (programs, software, hardware, etc.) Грамматика - модальные глаголы - пассивные залог - повторение времен группы Simple			
	Практическое занятие №1. Входное тестирование Выполнение тренировочных упражнений по теме	2		
Тема 1.2. Информационные технологии	Содержание учебного материала	40		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 8.2
	Виды программного обеспечения компьютеров. Лицензионное программное обеспечение. Виды программного обеспечения. Порты. Типы портов.			
	Теоретические занятия	38		
	Лексика - компьютерные сети (web, online, etc.) - клавиши (hotkeys, Ctrl+C, Ctrl+V, etc.)			

	- изображения (pictures, images, raster graphics, vector graphic, etc.) Грамматика - повторение времен группы Continuous - фразовые глаголы - герундий и инфинитив - сложное подлежащее - сложное дополнение		2	
	Практическое занятие № 2. Выполнение тренировочных упражнений по теме	2		
Тема 1.3. Информационные системы и программирование	Содержание учебного материала Графический интерфейс пользователя. Прикладное программное обеспечение для различных предметных областей. Программное обеспечение внешних устройств. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	32	2	OK 01 OK 02 OK 04 ПК 8.2
	Теоретические занятия	30		
	Лексика - приложения веб-разработчика (convert, tablets, layouts, etc.) - пользовательский интерфейс (Figma, AdobeClouds, window, etc.) - команды (trim, crop, etc.) - системный администратор (system administration, developers, errors, etc.) Грамматика - согласование времен - сослагательное наклонение			
	Практическое занятие № 3. Выполнение тренировочных упражнений по теме	2		
			3	
Раздел 2. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения		68		
Тема 2.1. Трудоустройство	Содержание учебного материала	32		OK 01 OK 02 OK 04 OK 09 ПК 8.2
	Введение в деловой английский язык Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики.			

	Теоретические занятия	28	2	
	Лексика - деловые письма (letter of complaint, cover letter, etc.) - бронирование номеров (booking, flights, rooms, etc.) - резюме (resume, interview, etc.) Грамматика - деловое общение - правила оформления деловой переписки			
	Вариативная часть Составление и оформление делового письма	2		
	Практическое занятие № 4. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером»	2		
Тема 2.2. Деловое общение	Содержание учебного материала	36	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 8.2
	Введение новых лексических единиц по теме занятий для последующего прослушивания и ролевого чтения диалогов. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо» и т.д.			
	Теоретические занятия	34		
	Лексика - факс и электронные письма (fax, from, to, title, etc.) - деловые встречи (business meeting, conferences, appointment, CEO, etc.) - путешествия (traveling, booking, hotel, check-in, etc.) Грамматика - правила общения на встречах			
	Практическое занятие № 5. Выполнение тренировочных упражнений по переводу личных имен и названий компаний	2		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего		170		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения.

Кабинет иностранного языка, оснащённый оборудованием и техническими средствами обучения:

- стол, стул преподавателя;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
- доска;
- компьютер;
- наглядные пособия;
- раздаточные материалы.
-

Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО

3.2. Информационное обеспечение обучения Основные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в эбс : учебник и практикум для СПО / Ю. Б. Кузьменкова. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7779-0.

2. Богацкий И.С., Дюканова Н.М. Бизнес-курс английского языка, М.:Рольф,2020

3. Восковская А.С., Карпова Т.А.. Английский язык Ростов-на-Дону, «Феникс», 2021

4. Sue Robbins, Student's Book: First Insight into Business. – Longman 2004, - 175 с.

5. Английский язык для специальности «Компьютерные сети и комплексы»/ Баринова Т. Г. – Кнорус, 2024. – 249 с. ISBN: 978-5-406-09000-8

6. First insights into business. / Sue Robbins. – Longman – 2013.

Дополнительные источники

1. Аитов, В. Ф. Английский язык: учебное пособие для СПО / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова. - 12-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2017 - 144 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01157-9.<https://www.biblio-online.ru/viewer/AA6B4AE8-10DC-4B89-9A32-63528EA689D7#page/1>

2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammarinlevelselementary – preintermediate : учебное пособие для СПО / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова ; под общ. ред. Г. А. Краснощековой. -М. : Издательство Юрайт, 2019 - 227 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00290-4. [online.ru/viewer/629B66CB-13DF-49AF-B788-CE8D4FD6BBFA#page/1](https://www.biblio-online.ru/viewer/629B66CB-13DF-49AF-B788-CE8D4FD6BBFA#page/1)

3. Левченко, В. В. Английский язык. Generalenglish: учебник для СПО / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. -М.: Издательство Юрайт, 2019 - 278 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01553-9. <https://www.biblio-online.ru/viewer/9A17ECD6-A562-4EF1-A293-0F5F5FC351D2#page/1>

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. ЭР PROОбразование [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://profspo.ru/info>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Образовательно-издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.academiamoscow.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/> , свободный. – Загл. с экрана.

4. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

5. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

6. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> , свободный. – Загл. с экрана.

7. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> , свободный. – Загл. с экрана.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

ГАПОУ НСО «НКПиИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Иностранный язык», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Выступление с презентацией Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности**

09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: Разработчик веб и мультимедийных приложений

Срок освоения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.4. Область применения программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ), программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) ППССЗ.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для	ПРБ 1. овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны

	сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них

		информацию; - письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории,	ПРБ 6. овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПРБ 7. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -

	выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности ;	описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПРБ 9. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть	ПРБ 1. говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и

	инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по	ПРБ 1. аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);

	получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	– Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); – Понимать тексты на базовые профессиональные темы; – Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: – Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – Особенности произношения;	ПР6 3. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПР6 4. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПР6 5. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

	– Правила чтения текстов профессиональной направленности.	

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 170 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 170 часов;

вариативная часть – 2 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	170
Объем образовательной программы	170
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	166
консультации	-
Вариативная часть	2
практические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информационные технологии		100		
Тема 1.1. Компьютеры и оборудование		28	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 8.2
	Содержание учебного материала			
	Теоретическое обучение Характеристики современных компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру: ввода и вывода информации, мультимедийной обработки информации. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.			
	В том числе, практических занятий			
	1. Вводный инструктаж	2		
	2. Практическое занятие № 1. Лексические единицы «Компьютеры и компьютерные специальности»;	2		
	3. Практическое занятие № 2. Текст «Наука о компьютерах»;	2		
	4. Практическое занятие № 3. Группа времен «Simple»;	2		
	5. Практическое занятие № 4. Что внутри компьютера;	2		
	6. Практическое занятие № 5. Модальные глаголы	2		
	7. Практическое занятие № 6. Оборудование;	2		
	8. Практическое занятие № 7. Программное обеспечение;	2		
	9. Практическое занятие № 8. Пассивный залог;	2		
	10. Практическое занятие № 9. Лексические единицы «Системные платы и	2		

программирование	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.			ПК 8.2
	В том числе, практических занятий			
	35. Практическое занятие № 34. Информационные системы;	2		
	36. Практическое занятие № 35. Пользовательский интерфейс;	2		
	37. Практическое занятие № 36. Приложения веб-разработчика;	2		
	38. Практическое занятие № 37. Программирование;	2		
	39. Практическое занятие № 38. Условные предложения;	2		
	40. Практическое занятие № 39. Команды;	2		
	41. Практическое занятие № 40. Языки программирования;	2		
	42. Практическое занятие № 41. Сослагательное наклонение;	2		
	43. Практическое занятие № 42. Системный администратор;	2		
	44. Практическое занятие № 43. Облачные хранилища;	2		
	45. Практическое занятие № 44. Согласование времен;	2		
	46. Практическое занятие № 45. Тренировочные упражнения;	2		
	47. Практическое занятие № 46. Техники программирования;	2		
	48. Практическое занятие № 47. Веб дизайн и разработка;	2		
	49. Практическое занятие № 48. Анализ веб-страницы;	2		
	50. Практическое занятие № 49. Обобщение;	2		
Раздел 2. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения		70		
Тема 2.1. Трудоустройство	Содержание учебного материала		2, 3	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 8.2
	Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	32		
	В том числе, практических занятий			
	51. Введение в деловой английский	2		
	52. Практическое занятие № 50. Типы делового письма	2		
	53. Практическое занятие № 51. Электронное письмо и факс.	2		
	54. Практическое занятие № 52. Предварительный заказ.	2		

	55. Практическое занятие № 53. В отеле. 56. Практическое занятие № 54. Бронирование номера в отеле; 57. Практическое занятие № 55. Предложения о работе 58. Практическое занятие № 56. Правила оформления резюме; 59. Практическое занятие № 57. Составление вакансии; 60. Практическое занятие № 58. Предложение о работе; 61. Практическое занятие № 59. Правила оформления заявления о приеме на работу; 62. Практическое занятие № 60. Заявление о поступлении на работу; 63. Практическое занятие № 61. Ответ на заявление кандидата; 64. Практическое занятие № 62. Собеседование; 65. Практическое занятие № 63. Сообщения на автоответчик; 66. Практическое занятие № 64. Повторение и обобщение;	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
Тема 2.2. Деловое общение	Содержание учебного материала	38	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 8.2
	Введение новых лексических единиц по теме занятий для последующего прослушивания и ролевого чтения диалогов. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык «Звонок в компанию по поводу получения ответа на свое письмо» и т.д.			
	В том числе, практических занятий			
	67. Практическое занятие № 65. Особенности перевода личных имен и названий компаний; 68. Практическое занятие № 66. Составление и оформление делового письма; 69. Практическое занятие № 67. Электронное письмо\факс; 70. Практическое занятие № 68. Путешествия; 71. Практическое занятие № 69. Предварительный заказ; 72. Практическое занятие № 70. Диалог: «Бронирование номера в отеле»;	2 2 2 2 2 2		
Вариативная часть	73. Практическое занятие № 71. Деловая встреча в профессиональной деятельности	2	2	ОК 04 ОК 09 ПК 8.2

74. Практическое занятие № 72. Отмена/перенос встречи; 75. Практическое занятие № 73. Закрепление ранее пройденного материала; 76. Практическое занятие № 74. Обслуживание клиентов; 77. Практическое занятие № 75. Составление диалога «Разговор по телефону»; 78. Практическое занятие № 76. Составление сообщения на автоответчик; 79. Практическое занятие № 77. Размещение заказа; 80. Практическое занятие № 78. ЛЕ по теме «Компании»; 81. Практическое занятие № 79. Известные мировые холдинги и их филиалы 82. Практическое занятие № 80. Улаживание конфликтов; 83. Практическое занятие № 81. Текст: «Financial Times Group. Business Graduate Trainee Programme»; 84. Практическое занятие № 82. Обобщение. Дифференцированный зачет	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09 ПК 8.2
	2		
	2		
	2		
	2		
	2		
	2		
	2		
	2		
	2		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:	170		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет иностранного языка, оснащённый оборудованием и техническими средствами обучения:

- стол, стул преподавателя;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
- доска;
- компьютер;
- наглядные пособия;
- раздаточные материалы.

3.2. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Основные источники

1. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык + аудиозаписи в эбс : учебник и практикум для СПО / Ю. Б. Кузьменкова. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7779-0.
2. Богацкий И.С., Дюканова Н.М. Бизнес-курс английского языка, М.:Рольф,2020
3. Восковская А.С., Карпова Т.А.. Английский язык Ростов-на-Дону, «Феникс», 2021
4. Sue Robbins, Student's Book: First Insight into Business. – Longman 2022, - 175 с.
5. Английский язык для специальности «Компьютерные сети и комплексы»/ Барина Т. Г. – Кнорус, 2024. – 249 с. ISBN: 978-5-406-09000-8
6. First insights into business. / Sue Robbins. – Longman – 2013.

Дополнительные источники

4. Аитов, В. Ф. Английский язык: учебное пособие для СПО / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова. - 12-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2021 - 144 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01157-9.<https://www.biblio-online.ru/viewer/AA6B4AE8-10DC-4B89-9A32-63528EA689D7#page/1>
5. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammarinlevelselementary – preintermediate : учебное пособие для СПО / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова ; под общ. ред. Г. А. Краснощековой. -М. : Издательство Юрайт, 2021 - 227 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00290-4. [online.ru/viewer/629B66CB-13DF-49AF-B788-CE8D4FD6BBFA#page/1](https://www.biblio-online.ru/viewer/629B66CB-13DF-49AF-B788-CE8D4FD6BBFA#page/1)
6. Левченко, В. В. Английский язык. Generalenglish: учебник для СПО / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. -М.: Издательство Юрайт, 2021 - 278 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01553-9. <https://www.biblio-online.ru/viewer/9A17ECD6-A562-4EF1-A293-0F5F5FC351D2#page/1>

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. ЭР PROОбразование [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://profspo.ru/info>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Образовательно-издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.academiamoscow.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/> , свободный. – Загл. с экрана.
4. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

5. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

6. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/> , свободный. – Загл. с экрана.

7. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/> , свободный. – Загл. с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

ГАПОУ НСО «НКПИИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Иностранный язык», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Выступление с презентацией Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 Информационные системы и программирование срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ), программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- В ОПОП СПО учебная дисциплина «Физическая культура/Лечебная физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08	-Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - Основы здорового образа жизни; - Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) -Средства профилактики и перенапряжения

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **170** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **170** часов;
вариативная часть – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	170
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	170
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	160
Вариативная часть	2
практические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входят в часы практических занятий)	2/2/2/2/2

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
2 курс 3 семестр		28		
Раздел 1. Формирование навыков здорового образа жизни средствами физической культуры		56		
Тема 1.1. Социально-биологические основы физической культуры и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	33		
	1.Анатомо-морфологические особенности и физиологические функции организма. Утомление и восстановление в процессе занятий умственной деятельностью и физическими упражнениями. Двигательная активность как биологическая потребность организма. Нагрузка и отдых как важнейшие элементы воздействия на организм человека физическими упражнениями. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития. Применение средств физической культуры для обеспечения умственной и физической работоспособности. Здоровый образ жизни и его основные элементы: сознательный отказ от вредных привычек, соблюдение личной гигиены, сбалансированное питание, оптимальный режим труда и отдыха, двигательная активность, сохранение и мобилизация функциональных резервов организма, духовно-нравственное совершенствование. Особенности физически тренированного организма.	1	1	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Практические занятия			

	1.Практическое занятие Контроль за уровнем физического состояния. Измерение и заполнение таблицы антропометрических данных. Пройти тест «Функциональная проба с 20 приседаниями»	1	3	
	Легкая атлетика		2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	2.Практическое занятие Совершенствование бега на средние дистанции. Техники высокого старта. Бег 500м. (девушки), 1000м. (юноши)	2		
	3.Практическое занятие Совершенствование техники на короткие дистанции: техники низкого старта. Бег 100м. ОФП.	2		
	4.Практическое занятие Обучение техники тройного прыжка с места, СБУ (специальные беговые упражнения)	2		
	5.Практическое занятие Совершенствование техники эстафетного бега 4 '100 м, передача эстафетной палочки	2		
	6.Практическое занятие Пробегать 1500м. с преодолением естественных препятствий, кроссовая подготовка	2		
	Баскетбол		2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	7.Практическое занятие Совершенствование техники передачи и ловля мяча при игре в парах	2		
	8.Практическое занятие Совершенствование бросков в корзину: двумя руками, одной в движении	2		
	9.Практическое занятие Совершенствование техники передвижения: ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты, ведение мяча	2		
	10.Практическое занятие Совершенствование техники броска: штрафные, боковые, броски в движении	2		
	11.Практическое занятие Совершенствование тактических действий при игре в нападении и защите	2		
	12.Практическое занятие Изучение правил игры и судейства, двухсторонняя игра	2		
	13.Практическое занятие Выполнить контрольные нормативы по технике игры, броски в кольцо, выполнить «Тест баскетболиста»	2		
	14.Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		ОК 06, ОК 07, ОК 08

	2 курс 4 семестр	40		
	Гимнастика, ППФП – профессионально-прикладная физическая подготовка		2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	15. Практическое занятие Строевые приемы, упражнения на месте и в движении.	2		
	16. Практическое занятие Совершенствование выполнения комплекса упражнений утренней гигиенической гимнастики профессиональной направленности	1		
	16-17. Практическое занятие Разучить и выполнить комплекс упражнений с гантелями, скакалкой, обручем (девушки), гирей (юноши)	2		
Тема 1.2. Развитие и совершенствование основных жизненно важных физических и профессиональных качеств	Содержание учебного материала	23		
	17. Развитие физических качеств как единый процесс. Взаимосвязь и взаимозависимость между физическими качествами при их комплексном развитии. Скоростные способности и методика их совершенствования. Выносливость и методика её развития. Силовые способности и методика их совершенствования. Средства, методы и методики развития гибкости. Координационные способности и пути их совершенствования. Ловкость как комплексное проявление координационных способностей. Развитие и совершенствование физических качеств с помощью спортивных игр. Техника и тактика игр: развитие ловкости, гибкости, быстроты реакции, скоростной выносливости, координации движений.	1		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Практические занятия			
	Гимнастика, ППФП – профессионально-прикладная физическая подготовка		2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	18. Практическое занятие. Воспитание скоростно-силовой выносливости: методом круговой тренировки.	2		
	19. Практическое занятие. Разучить и выполнить комплекс упражнений для общей физической подготовки методом интервальной тренировки.	2		
	20. Практическое занятие. Разучить и выполнить комплекс упражнений на тренажерах, упражнения на гибкость	2		
	21. Практическое занятие. Разучить и выполнить комплекс упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (осанка,	2		

	зрение, плоскостопия)			
	22.Практическое занятие. Стрелковая подготовка. Стрельба по неподвижной мишени. Сборка, разборка автомата на время.	2		
	Волейбол		2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	23.Практическое занятие. Совершенствование техники владения мячом: передача сверху и снизу	2		
	24.Практические занятия Совершенствование техники владения мячом, техника перемещения	2		
	25.Практическое занятие. Совершенствование техники верхней и нижней подачи	2		
	26.Практическое занятие. Совершенствование техники противодействий: приемы мяча, блокирование	2		
	27.Практическое занятие. Выполнить контрольные нормативы по технике игры	2		
	Легкая атлетика			
	28.Практические занятия Совершенствование бега по пересеченной местности, прыжка в длину с места, общая физическая подготовка	2		
Раздел. 2. Физкультурно-спортивная деятельность - средство укрепления здоровья, лечебная физическая культура, достижения жизненных и профессиональных целей		76		
Тема 2.1. Влияние физической культуры и здорового образа жизни на обеспечение здоровья и работоспособности	Содержание учебного материала	44		
	29.Общая культура как условие формирования здорового образа жизни. Культура здоровья как индивидуализация здорового образа жизни. Двигательная активность и формирование здорового образа жизни. Здоровье человека как ценность. Мотивация самосохранения, самосовершенствования, мобильности, профессиональной успешности и укрепления здоровья. Санология - наука о здоровье, механизмах и условиях его обеспечения. Роль и возможности физической и лечебной физкультуры в обеспечении здоровья и успешной профессиональной подготовки. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж.	1	1	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

	Режим труда и отдыха. Суточный биоритм и жизнедеятельность организма. Полноценный сон. Сбалансированное питание. Вода и ее значение для организма. Соблюдение личной гигиены. Основные факторы оздоровления (лечебная физическая культура): дыхательная гимнастика, двигательная активность, психогимнастика др. Методика индивидуального подхода и применение средств физической культуры для направленного развития отдельных физических качеств, совершенствования функциональных систем и профилактики простудных заболеваний. Методика составления индивидуальных программ физического самосовершенствования.			
	Несовместимость занятий физической культурой и спортом с вредными привычками. Влияние вредных привычек на профессиональную пригодность, на физическое развитие, работоспособность человека, возникновение заболеваний органов дыхания, кровообращения, эндокринной системы и новообразований. Физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности, снижения негативного воздействия вредных привычек.			
	Практические занятия			
	<i>Легкая атлетика</i>		2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	29. Практическое занятие. Контроль за уровнем физического состояния. Измерение и заполнение таблицы антропометрических данных. Пройти тест «Функциональная проба с 20 приседаниями»	1		
	30. Практическое занятие. Совершенствование техники бега и тренировка в беге на средние дистанции. ОФП	2		
	31. Практическое занятие Тренировка в кроссовом беге по пересеченной местности с препятствиями. Дыхательная гимнастика.	2		
	32. Практическое занятие. Совершенствование техники прыжка с места, СБУ (специальные беговые упражнения)	2		
	33. Практическое занятие. Выполнить контрольные нормативы: челночный бег 10х6м., прыжок в длину с места	2		
	34. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		ОК 06, ОК 07, ОК 08

	3 курс 5 семестр	32		
1. Несовместимость занятий физической культурой и спортом с вредными привычками. Влияние вредных привычек на профессиональную пригодность, на физическое развитие, работоспособность человека, возникновение заболеваний органов дыхания, кровообращения, эндокринной системы и новообразований. Физиологические механизмы использования средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления работоспособности, снижения негативного воздействия вредных привычек.	1			ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
Практические занятия				
Баскетбол			2	
1. Практическое занятие. Контроль за уровнем физического состояния. Измерение и заполнение таблицы антропометрических данных. Пройти тест «Функциональная проба с 20 приседаниями»	1			
2-3. Практическое занятие. Совершенствование техники передачи и ловли мяча одной и двумя руками. Подвижные эстафеты с баскетбольным мячом	4			
4. Практическое занятие Совершенствование техники ведение мяча правой и левой рукой, двухсторонняя игра	2			
5. Практическое занятие. Совершенствование техники броска мяча с места и в движении, двухсторонняя игра	2			
6-7. Практическое занятие. Совершенствование техники передвижения, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты, двухсторонняя игра	4			
8. Практическое занятие. Совершенствование тактической подготовки: тактики нападения и защиты (индивидуальные, групповые, командные действия), двухсторонняя игра	2			
9-10. Практическое занятие. Совершенствование бросков в корзину: двумя руками, одной в движении	4			
11. Практическое занятие. Выполнить контрольные нормативы по технике игры, броски в кольцо, выполнить «Тест баскетболиста»	2			
Гимнастика, ППФП – профессионально-прикладная физическая подготовка			2	ОК 03, ОК 04,

	12. Практическое занятие. Совершенствование выполнения комплекса упражнений утренней гигиенической гимнастики профессиональной направленности: вводной; для проведения физкультурной паузы; физкультурной минутки	2		OK 06, OK 07, OK 08
	13. Практическое занятие. Совершенствование выполнения комплекса упражнений с гимнастическими предметами определенной конструкции и тяжести (мячи, палки, амортизаторы и т. п.);	2		
	14. Практическое занятие. Воспитание скоростно-силовой выносливости: методом круговой тренировки.	2		
	15. Практическое занятие. Разучить и выполнить комплекс упражнений для общей физической подготовки методом интервальной тренировки.	2		
	16. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		OK 06, OK 07, OK 08
	3 курс 6 семестр	32		
Тема 2.2 Совершенствование общей и специальной профессионально – прикладной физической подготовки	Содержание учебного материала	32		
	17. Методические основы производственной физической культуры. Выбор форм, методов и средств производственной физической культуры в зависимости от условий труда и быта работника. Производственная гимнастика. Физическая культура и спорт в свободное время специалиста. Повышение общей и профессиональной работоспособности средствами физической культуры.	2	1	OK 03, OK 04,
	Практические занятия			
Вариативная часть	18. Практическое занятие. Разучивание и совершенствование выполнения комплекса упражнений для развития профессионально важных качеств с использованием тренажеров и многокомплектного универсального спортивного оборудования.	2	2	OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
	19. Практическое занятие. Совершенствование выполнения упражнений со стандартными отягощениями (гантели, гири, штанга); упражнения с партнером (в парах, тройках).	2	3	OK 03, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
	20. Практическое занятие. Совершенствование выполнения упражнений с преодолением веса собственного тела: гимнастические	2		

	упражнения (отжимание в упоре лежа, отжимание на брусьях, подтягивание ног к перекладине, подтягивание в висе, сгибание и разгибание рук в упоре и т.п.).			
	21. Практическое занятие. Совершенствование выполнения упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).	2	2	
	22. Практическое занятие. Стрелковая подготовка: Стрельба по неподвижной мишени из пневматической винтовки. Сборка, разборка автомата на время.	2		
	Волейбол		2	OK 03, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
	23. Практическое занятие. Совершенствование техники владения мячом: передача сверху и снизу, техника перемещения	2		
	24. Практическое занятие. Совершенствование техники верхней и нижней подачи	2		
	25. Практическое занятие. Совершенствование техники нападения: стартовые стойки, совершенствование перемещений	2		
	26. Практическое занятие. Совершенствование техники противодействий: приемы мяча, блокирование	2		
	27. Практическое занятие. Совершенствование тактики нападения и защиты (индивидуальные, групповые командные действия)	2		
	28. Практическое занятие. Выполнить контрольные нормативы по технике игры	2		
	Легкая атлетика		2	OK 03, OK 04, OK 06, OK 07, OK 08
	29. Практическое занятие. Совершенствование бега на короткие дистанции: специальные беговые упражнения, старт и ускорение, встречная эстафета.	2		
	30-31. Практическое занятие. Совершенствование бега по пересеченной местности с препятствиями, общая физическая подготовка	4		

	32.Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	3	ОК 06, ОК 07, ОК 08
4 курс 7 семестр		38		
Раздел. 3. Физическая культура и здоровый образ жизни в обеспечении профессиональной деятельности и качества жизни		38		
Тема 3.1. Использование средств физической культуры и спорта для обеспечения эффективной профессиональной деятельности и улучшения качества жизни	Содержание учебного материала	28		
	1.Задачи физической культуры и спорта в системе организации профессиональной и социальной жизнедеятельности. Качество жизни. Личная необходимость психофизической подготовки человека к труду. Психофизические нагрузки. Особенности утомления и динамики работоспособности в течение рабочего дня, недели, сезона. Влияние климатических, региональных условий, здорового образа жизни на жизнедеятельность работников. Прикладные виды спорта. Использование в процесс физического воспитания приемлемых для его целей средств и методов тренировки; соревновательной и судейской практики. Занятия физическими упражнениями оздоровительно-рекреативной направленности с целью оптимизации работоспособности и улучшения качества жизни.	1	1	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	Практические занятия			
	Легкая атлетика		3	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	1. Практическое занятие. Контроль за уровнем физического состояния. Измерение и заполнение таблицы антропометрических данных. Пройти тест «Функциональная проба с 20 приседаниями».	1		
	2. Практическое занятие. Тренировка в кроссовом беге тест по Куперу 12-ти минутный бег	2		
	3. Практическое занятие. Совершенствование техники на короткие дистанции: техники низкого старта. Бег 100м. ОФП.	2		
	4. Практическое занятие. Совершенствование техники прыжка с места, СБУ (специальные беговые упражнения), челночный бег	2		
	Баскетбол		2	

	5.Практическое занятие. Совершенствование техники передачи и ловли мяча при игре в парах, совершенствование техники броска: штрафные, боковые, броски в движении	2		ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	6.Практическое занятие. Совершенствование бросков в корзину: двумя руками, одной в движении, изучение правил игры и судейства	2		
	7.Практическое занятие. Совершенствование техники передвижения: ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты, ведение мяча	2		
	8.Практическое занятие. Совершенствование бросков в корзину: двумя руками, одной в движении. Двухсторонняя игра.	2		
	9.Практическое занятие. Совершенствование тактической подготовки: тактики нападения и защиты (индивидуальные, групповые, командные действия), двухсторонняя игра	2		
	10.Практическое занятие. Выполнить контрольные нормативы по технике игры, броски в кольцо, выполнить «Тест баскетболиста»	2		
	Гимнастика, ППФП – профессионально-прикладная физическая подготовка		3	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	11. Практическое занятие. Разучивание и совершенствование выполнения комплекса упражнений для развития профессионально важных качеств с использованием тренажёров и многокомплектного универсального спортивного оборудования.	2		
	12. Практическое занятие. Воспитание скоростно-силовой выносливости: методом круговой тренировки.	2		
	13. Практическое занятие. Разучить и выполнить комплекс упражнений на тренажерах, упражнения на гибкость	2		
	14. Практическое занятие. Выполнить комплекс контрольных нормативов ОФП.	2		
Тема 3.2. Развитие и совершенствование основных жизненно важных физических качеств	Содержание учебного материала	10		
	15. Освоение простейших приемов психической саморегуляции. Разучивание комплексов упражнений для совершенствования быстроты реагирования. Использование на занятиях: элементов игровой физкультурно-спортивной деятельности рекреационной направленности: подвижных игр, футбола, волейбола, баскетбола, тенниса, бадминтона; Использование различных видов оздоровительной гимнастики, стрейчинг и др. Тренировка на тренажерах.	1	1	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08

	Практические занятия			
	<i>Гимнастика, ППФП – профессионально-прикладная физическая подготовка</i>		2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	15. Практическое занятие. Воспитание скоростно-силовой выносливости: методом круговой тренировки.	1		
	16. Практическое занятие. Выполнить комплекс упражнений на тренажерах, упражнения на гибкость	2		
	17. Практическое занятие. Разучить и выполнить комплекс упражнений для общей физической подготовки методом интервальной тренировки.			
	Волейбол		2	ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08
	18. Практическое занятие. Совершенствование техники владения мячом: передача сверху и снизу, техника перемещения, верхней и нижней подачи	2		
	19. Практическое занятие. Совершенствование техники противодействий: приемы мяча, блокирование.	2		
	20. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	3	ОК 06, ОК 07, ОК 08
	ВСЕГО:	170		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы обеспечена следующими помещениями

Залы:

- спортивный зал;
- стрелковый тир;
- теннисный зал;
- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- тренажерный зал;
- лыжная база с лыжехранилищем;
- учебно-методический кабинет, оснащенный техническими средствами обучения, методическим обеспечением и компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет;
- помещение для гидротермических процедур;
- помещение для хранения спортивного инвентаря и др.

Перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря (см. в приложении 3 к ОПОП-П)

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брус), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, канат для перетягивания, беговая дорожка, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.;

кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита на волейбольные стойки, сетка волейбольная, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

стрелковый тир: пневматические пистолеты и винтовки, мишени, пули для стрельбы из пневматического оружия.

комплект мультимедийного оборудования для проведения методико-практических занятий и презентаций комплексов упражнений:

персональный компьютер специальной конфигурации; мультимедийный проектор (видеопроектор); экран; камера, телевизор; видеомагнитофон; электронные носители, компьютеры для внеаудиторной работы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные печатные издания

1. Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В.; под редакцией Виленского М.Л. Физическая культура, ООО "Русское слово - учебник" 2022
2. Лях В.И., Физическая культура, АО "Издательство "Просвещение" 2022
3. Матвеев А.П., Физическая культура, АО "Издательство "Просвещение" 2022

Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 493 с.
2. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 424 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2020. — 379 с.
4. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
5. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.
6. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
7. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2021. — 256 с.

Интернет ресурсы:

1. Официальный сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации: Web: <http://minstm.gov.ru>.
2. Федеральный портал «Российское образование»: Web: <http://www.edu.ru>.
3. Национальная информационная сеть «Спортивная Россия» Web: <http://www.infosport.ru/xml/t/default.xml>
4. Официальный сайт Олимпийского комитета России Web: www.olympic.ru
5. Сайт Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009) Web: <http://goup32441.narod.ru>.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися реферативных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: <i>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</i> <i>основы здорового образа жизни;</i> <i>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;</i> <i>правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности</i>	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: обучающийся понимает <i>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</i> <i>ведёт здоровый образ жизни;</i> <i>понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной специальности;</i> <i>проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности</i>	Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: <i>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</i> <i>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</i> <i>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</i> <i>выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма</i>	Характеристики демонстрируемых умений: обучающийся использует <i>физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</i> <i>применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</i> <i>пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</i> <i>выполняет контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма</i>	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информатика и вычислительная техника, которая входит в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

ОП.01 Операционные системы и среды входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения программы

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ОК 01 ОК 2, ОК 5, ОК 9- ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4	Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники. Работать в конкретной операционной системе. Работать со стандартными программами операционной системы. Устанавливать и сопровождать операционные системы. Поддерживать приложения различных операционных систем.	Состав и принципы работы операционных систем и сред. Понятие, основные функции, типы операционных систем. Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода вывода, управление виртуальной памятью. Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов. Принципы построения операционных систем. Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования. Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	18
Вариативная часть	
теоретическое обучение	10
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	4	1	ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1.История, назначение, функции и виды операционных систем	2		
	Практическое занятие 2.Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями	2		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	8	2	ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	3.Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем.	2		
	4.Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)	2		
	Практическое занятие 5.Управление памятью. 6.Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	4		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	6	2	ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	7.Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	2		
	8.Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков	2		
	Практическое занятие 9. Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.	2		
Тема 4. Взаимодействие	Содержание учебного материала	4	2	ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02,
	10.Взаимодействие и планирование процессов	2		

и планирование процессов	Практическое занятие 11. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.	2		ОК 05, ОК 09,
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала	6	2	ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	12. Абстракция памяти, Виртуальная память	2		
	13. Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти	2		
	Практическое занятие 14. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.	2		
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	Содержание учебного материала	4	2	ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	15. Файловая система и ввод и вывод информации	2		
	Практическое занятие 16. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.	2		
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала	6	2	ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	17. Управление безопасностью	2		
	18. Планирование и установка операционной системы.	2		
	Практическое занятие 19. Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.	2		
	20. Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.	2		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		18		
Всего		58		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, с процессором Intel Core i5, RAM 8 ГБ жестким диском 256 ГБ, монитором 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерной мышью USB, клавиатурой USB;
- МФУ А4;
- Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с процессорами Intel Core i5, RAM 8 ГБ жесткий диск 256 ГБ, монитор 21 дюйма Full HD (1920x1080) LCD, компьютерные мыши USB, клавиатуры USB.
- Эргономичные столы и стулья для рабочих мест студентов, для обеспечения комфорта и уменьшения вреда здоровью во время длительной работы;
- Мультимедийный экран для демонстрации лекционного материала;
- Точка доступа Wi-Fi с доступом к интернету.

Технические средства обучения:

- Электронные учебники и пособия по проектированию информационных систем.
- Программное обеспечение: операционная система Linux, система разработки Visual Studio Code, веб-браузер Firefox.
- Системы виртуализации для создания тестовых окружений.
- Средства для демонстрации работы программных продуктов.

Оборудование лаборатории «Организация и принципы построения информационных систем»:

- Серверы для моделирования и тестирования распределенных информационных систем.
- Рабочие станции с процессорами для разработки программного обеспечения.
- Средства для построения и тестирования сетевых инфраструктур.
- Специализированные средства для анализа и тестирования безопасности информационных систем.
- Стенды для изучения архитектуры и принципов построения информационных систем.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Печатные издания

1. Батаев А.В., Налютин Н.Ю., Синицына С.В. Операционные системы и среды ОИЦ, «Академия», 2020.
2. Попов И.И., Партыка Т.Л., Операционные системы, среды и оболочки. 2020.

Электронные издания и электронные ресурсы

1. <http://mzhurkin.ru/wp-content/uploads/2012/12/Бибарсов-М.Р.-и-др.-Операционные-системы-среды-и-оболочки-2010.pdf>
2. <http://www.intuit.ru/studies/courses/492/348/info>
3. <http://fpi-kubagro.ru/operacionnye-sistemy-sredy-i-obolochki/>
4. <http://chemisk.narod.ru/html/oss01.html>
5. <http://www.studzona.com/referats/view/17404>

Дополнительные источники

1. Молчанов А.Ю., Системное программное обеспечение, 2020
2. Киселев С.В., Алексахин С.В., Остроухих А.В., Операционные системы, 2023

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Состав и принципы работы операционных систем и сред. Понятие, основные функции, типы операционных систем. Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода вывода, управление виртуальной памятью. Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов. Принципы построения операционных систем. Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования. Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники. Работать в конкретной операционной системе. Работать со стандартными программами операционной системы. Устанавливать и сопровождать операционные системы. Поддерживать приложения различных операционных систем.		Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информатика и вычислительная техника, которая входит в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

ОП.02 Архитектура аппаратных средств входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цель и планируемые результаты освоения программы

Код ПК, ОК	Умения	Знания

К 01-ОК 5, ОК 9-ОК ПК 1.3- ПК 1.4, ПК 3.1-ПК 3.3; ПК3.5- ПК 3.6	определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач; идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств; выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; осуществлять модернизацию аппаратных средств; пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.	построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности; принципы работы основных логических блоков системы; параллелизм и конвейеризацию вычислений; классификацию вычислительных платформ; принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах; принципы работы кэш-памяти; повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем; энергосберегающие технологии; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; периферийные устройства вычислительной техники; нестандартные периферийные устройства; назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств; структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебного предмета

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	58
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	58
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	6
Вариативная часть	22
теоретическое обучение	10
практические занятия	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	18

2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение		2		
Тема 1.1. Классы вычислительных машин	Основное содержание Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств. История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	2	1	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.1
Раздел 2. Логические основы		30		
Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Основное содержание	6		
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности.	2	1	
	Логические вентили. Понятие Функциональной полноты. Простейшие схемы на логических вентилях	2	1	

	Комбинационные логические схемы: сумматоры, мультиплексор, дешифратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема. Последовательные логические схемы: триггеры, регистры, счетчики. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	2	1	ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.5 ПК 3.6
	Практические занятия	6		
	Практическая работа № 1. Построение логических выражений по Таблицам истинности. Упрощение логических выражений	2	2	
	Практическая работа № 2. Решение задач на построение логических схем	2	2	
	Практическая работа № 3. Решение задач с применением последовательных и комбинационных схем	2	2	
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Основное содержание	2		
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Архитектура фон Неймана. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.	2	1	
Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров	Основное содержание	2		
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	2	2	
Вариативная часть		22		
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Основное содержание	2		
	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Hyper-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального. Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы.	2	2	

Тема 2.5 Компоненты системного блока	Основное содержание	2		ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 2.4 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.5 ПК 3.6
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации Корпуса ПК. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры, Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	2	2	
	Практические занятия	2		
	Практическая работа № 4. Определение совместимости компонентов системного блока. Сборка ПК	2	2	
Тема 2.6 Запоминающие устройства ЭВМ	Основное содержание	2		
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVDR(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW). Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом.	2	2	
	Практические занятия	2		
	Практическая работа № 5. Работа с дисками. Подключение различных интерфейсов. Настройка	2	2	
Тема 2.7 Сетевое аппаратное обеспечение	Основное содержание	2		
	Основные сетевые устройства. Типы топологий сетей. Понятия протокола. Модель OSI и TCP/IP. Ethernet, IPv4, IPv6 Сетевая коммутация. Проводные и беспроводные интерфейсы	2	2	
	Практические занятия	4		
	Практическая работа № 6. Настройка сетевого подключения	4	2	
Раздел 3. Периферийные устройства		6		
Тема 3.1 Периферийные устройства вычислительной техники	Основное содержание	2		
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	2	2	
Тема 3.2 Нестандартные периферийные устройства	Практические занятия	4		
	Практическая работа № 7. Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы. Работа с нестандартными устройствами	2	2	
	Практическая работа № 8. Работа с нестандартными устройствами. Подключение различных интерфейсов. Настройка устройств.	2	2	

Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	2	
ВСЕГО	58		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Информационные технологии»

- Компьютеры 20 для обучающихся и 1 компьютер преподавателя;
- Лицензионное программное обеспечение
- Интерактивная доска
- Проектор
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Печатные издания

1. Колдаев В.Д., Архитектура ЭВМ: учеб. пособие для СПО. –М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М. 2020.
2. Сенкевич А.В., Архитектура ЭВМ и вычислительные системы –М.: ОИЦ «Академия», 2021

Электронные издания и электронные ресурсы

1. <http://mzhurkin.ru/wp-content/uploads/2012/12/Бибарсов-М.Р.-и-др. Операционные-системы-среды-и-оболочки-2010.pdf>
2. <http://www.intuit.ru/studies/courses/492/348/info>
3. <http://fpi-kubagro.ru/operacionnye-sistemy-sredy-i-obolochki/>
4. <http://chemisk.narod.ru/html/oss01.html>
5. <http://www.studzona.com/referats/view/17404>

Дополнительные источники

1. Аляев Ю. А., Кушев В. О., Раевский В. Н., Архитектура вычислительных систем: учебно- методическое пособие. Пермь: ПРИ ПИТ, 2020.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ, фронтальных работ, групповых работ, контрольных работ, проверочных работ, тестов.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности; принципы работы основных логических блоков системы; параллелизм и конвейеризацию вычислений; классификацию вычислительных платформ; принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах; принципы работы кэш-памяти; повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем; энергосберегающие технологии; основные конструктивные элементы средств вычислительной техники; периферийные устройства вычислительной техники; нестандартные периферийные устройства; назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств; структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств	Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения практических работ, устный индивидуальный опрос. Письменный опрос в форме тестирования
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств	необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ. Текущий контроль в форме защиты практических работ

для конкретных задач; идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств; выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей; определять совместимость аппаратного и программного обеспечения; осуществлять модернизацию аппаратных средств; пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств; правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.		

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности,

входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя

средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК1Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК2Осуществлять поиск, анализи интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 108 часов;

вариативная часть - 60 часов;

самостоятельная работа – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	104
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	24
Вариативная часть	60
теоретические занятия	36
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы практических занятий)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы,	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК, ПК), формированию которых способствует

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	самостоятельная работа обучающихся		ния	элемент программы
Раздел 1. Информация и информационные процессы		10		
Тема 1.1 Общие сведения об информации и информационных технологиях.	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1,8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения.	2		
	2. Классификация и задачи информационных технологий.	2		
	3. Основные устройства ввода/вывода информации.	2		
	Практические занятия	2		
Вариативная часть	4.Практическое занятие № 5 Измерение информации. Представление информации	2		
	5. Современные smart-устройства.	2		
Раздел 2. Программное обеспечение вычислительной техники		10		
Тема 2.1 Общие сведения о программном обеспечении вычислительной техники	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1,8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	6. Разновидности компьютерных программ. Прикладное программное обеспечение.	2		
	7. Операционная система. Назначение. Виды.	2		
	8 Антивирусное ПО. Назначение. Виды. Основные понятия автоматизированной обработки информации.	2		
	Практические занятия	2		
Вариативная часть	9.Практическое задание №10. Создание структуры папок в ОС Windows	2		
	10. Методы хранения данных. Методы хранения программ.	2		
Раздел 3.Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ		60		
Тема 3.1 Текстовый редактор MSWord	Содержание учебного материала	4	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6,
	11. Системы подготовки текстовых документов подготовки текстовых	2		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	документов. Рабочий стол и меню текстового редактора MS Word. 12. Создание нового документа в программе MS Word. Ввод и редактирование текста	2		ПК 6.3, ПК 8.1,8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	Практические занятия	10		
	13.Практическое занятие № 13. Обработка табличного материала. Формулы.	2		
	14.Практическое занятие № 14. Набор сносок, верхних и нижних колонтитулов.	2		
	15.Практическое занятие № 15. Форматирование оглавления. Предметные указатели.	2		
	16.Практическое занятие № 16. Вставка рисунка в документ.	2		
	17.Практическое занятие № 17. Форматирование текста. Печать документа.	2		
Тема 3.2 Программа MS Excel	Содержание учебного материала	6		
Вариативная часть	18.Рабочий стол. Панели инструментов. Принципы работы с электронными таблицами 19. Ввод и форматирование данных в таблице 20. Представление и анализ результатов. Использование шаблонов.	2 2 2	2	ОК9, ОК10, ПК 1.6, ПК 4.1,
	Практические занятия	8		
	21.Практическое занятие № 21. Работа с диапазонами ячеек. Оформление и печать таблицы.	2	2	ОК9, ОК10, ПК 1.6, ПК 4.1,
	22.Практическое занятие № 22. Автозаполнение. Работа с формулами и функциями.	2		
	23.Практическое занятие № 23. Построение графиков и диаграмм.	2		
	24.Практическое занятие № 24. Подготовка документа к печати. Сохранение документа	2		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Тема 3.3 Редактор презентаций MS Power Point	Содержание учебного материала	8		
Вариативная часть	25. Меню. Основные элементы рабочего стола. Панели инструментов. 26. Создание презентации в программе MS Power Point 27. Редактирование слайдов презентации. Вставка и форматирование информации	2 2 4	2	ОК5, ОК9, ОК10, ПК 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	Практические занятия	10		
	28. Практическое занятие № 28. Вставка и форматирование графических элементов	2	2	ПК 5.1, 5.2, 5.6,
Вариативная часть	29. Практическое занятие № 29. Вставка объектов мультимедиа в презентацию 30. Практическое занятие № 30. Дизайн презентации 31. Практическое занятие № 31. Настройка презентации 32. Практическое занятие № 32. Создание презентации по заданной тематике	2 2 2 2	2	ОК9, ОК10, ПК 1.6, ПК 4.1,
Тема 3.4 Программа создания баз данных MS Access				
Вариативная часть	Содержание учебного материала	4	2	ОК 1, ОК 2, ОК4, ОК5, ОК9, ОК10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	33. Программа MS Access рабочий стол, Панели инструментов 34. Создание простой базы данных в программе MS Access	2 2	2	
	Практические занятия	6		
	35. Практическое занятие № 35. Создание базы данных в программе MS Access 36. Практическое занятие № 36. Работа с таблицами базы данных 37. Практическое занятие № 37. Работа с формами и отчетами	2 2 2	2	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	базы данных			
Тема 3.5 Информационно-поисковая система (ИПС) «Консультант-Плюс»	Содержание учебного материала	2		
Вариативная часть	38. Справочная правовая система Консультант Плюс. Инструментарий системы	2		
	Практические занятия	2		
	39. Практическое занятие №39. Работа с документами. Карточка реквизитов. Поиск документов.	2	2	
Раздел 4. Использование информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности		28		
Тема 4.1 Локальные и глобальные компьютерные сети				
Вариативная часть	Содержание учебного материала	16		
	40. Локальные компьютерные сети.	2	2	ОК 1, ОК 2,
	41. Глобальные компьютерные сети	2		ОК4, ОК5,
	42. Интернет-браузеры, Поисковые системы. Поисковые запросы.	2		ОК9, ОК10,
	43. Поиск информации в сети Интернет с использованием поисковых запросов	2		ПК 1.6, ПК 4.1,
	44. Оперативный поиск информации в сети Интернет	2		ПК 5.1, 5.2, 5.6,
	45. Сети Интернет. IP-адрес, доменное имя. Электронная почта.	2		ПК 6.3,
	46. Основы языка HTML			ПК 8.1, 8.2, 8.3,
	Создание простой Web-страницы			ПК 9.3, ПК 10.1
	47. Программа для создания Web-сайтов MS Front Page. Меню. Панели инструментов			
	Создание сайта в программе MS Front Page			

	Практические занятия	8		
	48.Практическое занятие № 49. Работа с текстом и таблицами с использованием языка HTML	2		
	49.Практическое занятие № 50. Работа с объектами мультимедиа и гиперссылками с использованием языка HTML	2		
	50.Практическое занятие № 51. Поиск информации в сети Интернет по заданной тематике	2		
	Самостоятельная работа № 1.	4		
	51. Создание тематического Web-сайта	4	2	ПК 9.3, ПК 10.1
	52.Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2	ПК 9.3, ПК 10.1

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебного кабинета «Информационные системы»:

- рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером — 1;
- рабочие места обучающихся, оснащенные персональными компьютерами — 24;
- интерактивная доска NEWLINE - 1;
- сетевое оборудование — 1 комплект;
- МФУ PANTUM M6800FDW (принтер, сканер, копир) – 1.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с.
2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с.
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с.

Интернет-ресурсы

4. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
5. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
6. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
<http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей
7. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
8. www.ospr.ru – образовательный портал по информационным технологиям.

Дополнительные источники

9. Партыка Т.Л., Попов И.И. Информационная безопасность. Учебное пособие, имеется гриф МО РФ, 2011 г.
10. Краевский В.В., Бережнова Е.В., Основы учебно-исследовательской деятельности студентов, учебник для студентов средних учебных заведений, 2010 г.
11. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. 2010 г.
12. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. 2010 г.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся (в т.ч. с ОВЗ) предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный учебный план освоения образовательной программ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации рабочей программы воспитания по специальности и всеми компонентами образовательной деятельности по дисциплине, включая внеурочную деятельность.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
обрабатывать текстовую и числовую информацию. применять мультимедийные технологии	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Тестирование; Самостоятельная работа; Наблюдение за выполнением практического задания;

обработки и представления информации обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации состав, структуру, Принципы реализации и функционирования информационных технологий базовые и прикладные информационные технологии инструментальные средства информационных технологий.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование 90-100% правильных ответов—«5» 70-89% правильных ответов—«4» 50-69% правильных ответов—«3» менее 50% - «2»	Оценка выполнения практического задания; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Устный опрос, Зачет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «Основы алгоритмизации и программирования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью Общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.09 Веб-разработка. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК): ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код 1 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	Понятия алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкций. Эволюции языков программирования, их классификации, понятие системы программирования. Основных элементов языка, структуры программы, операторов и операций, управляющих структур, структур данных, файлов, классов памяти. Понятие подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированной модели программирования, основных принципов объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	158
в том числе:	
теоретические занятия	60
практические занятия	70
Вариативная часть	10
теоретические занятия	4
практические занятия	6
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Уровень усвоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Введение в программирование		2 / 0		
Тема 1.1. Виды алгоритмов	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.5 ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.4
	1 Введение. Понятие алгоритма и его свойства. Типы алгоритмов. Способы описания алгоритмов	2		
	2. Схемы алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.			
Тема 1.2. Синтаксис языка программирования	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	3.Идентификаторы. Ключевые слова и имена. Символы операций и разделители. Литералы	2		
Раздел 2. Основы программирования		43/26		
Тема 2.1. Типы данных	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	4. Типы данных и объявления переменных.	2		
	5. Операции и выражения. Операторы присваивания. Операторы ввода-вывода.			

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	Практические занятия	2	2	
	Практическое занятие № 1. Разработка программ линейной структуры	2		
Тема 2.2. Операторы языка программирования	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	6. Условные операторы. Оператор-переключатель.	2		
	7. Организация циклических вычислений. Операторы цикла. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Вложенные циклы.			
	Практические занятия	8	2	
	8.Практическое занятие № 2. Разработка программ разветвляющейся структуры	4		
	9.Практическое занятие № 3. Разработка программ циклической структуры	4		
Тема 2.3. Указатели	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	10.Указатели. Описание указателей. Создание и удаление указателей	2		
	11.Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.			
	Практические занятия	2	2	
	12.Практическое занятие № 4. Разработка программ с использованием указателей.	2		
Тема 2.4. Массивы	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	13. Массивы как структурированный тип данных. Объявление массивов. Ввод-вывод одномерных массивов. Обработка одномерных массивов.	2		
	14. Двумерные массивы. Ввод-вывод двумерных массивов. Обработка двумерных массивов			
	Практические занятия	4	2	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	15.Практическое занятие № 5. Разработка программ с использованием одномерных массивов	2		
	16.Практическое занятие № 6. Разработка программ с использованием двумерных массивов	2		
Тема 2.5. Строки	Содержание учебного материала	3	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	17. Строки. Объявление строковых типов данных. Стандартные функции для работы со строками.	2		
	18. Поиск, удаление, замена символа в строке	1		
	Практические занятия	4	2	
	19. Практическое занятие № 7. Разработка программ с использованием функций обработки строк.	4		
Тема 2.6. Работа с файлами	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	20. Типы файлов Открытие и закрытие файлов. Запись и чтение данных из файла. Функции работы с файлами.	2		
	Практические занятия	2	2	
	21. Практическое занятие № 8. Создание файла. Чтение из файла. Изменение данных в файле	2		
Тема 2.7. Функции	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	22. Понятие функции, их сущность и назначение. Организация функций. Функции, определенные пользователем, передача аргументов	2		
	23. Область видимости и время жизни переменных. Объявление и определение функций. Рекурсия.	2		
	Практические занятия	4	2	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	24.Практическое занятие № 9. Разработка функций с использованием одномерных массивов	2		
	25.Практическое занятие №10. Разработка программ с использованием рекурсии.	2		
Раздел 3. Алгоритмы и структуры данных		51 / 24		
Тема 3.1. Оценка сложности алгоритмов	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	26. Оценка временной и ёмкостной сложностей алгоритма. Нотация большого O.	2		
	Практические занятия	2	2	
	27.Практическое занятие № 11. Временная оценка сложностей алгоритмов.	2		
Тема 3.2. Системы контроля версий	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	28. Взаимодействие с Git и Github. Основные команды git.	2		
	29. Основной синтаксис языка текстовой разметки markdown.	2		
	Практические занятия	2	2	
	30.Практическое занятие № 12. Создание собственного репозитория. Выгрузка проектов с локальной машины на Github.	2		
Тема 3.3. Пользовательские типы данных	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02 ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3 ПК 1.5, ПК 2.2 ПК 2.3, ПК 2.4
	31. Пользовательский тип данных перечисление.	2		
	32. Структуры. Взаимодействие со структурами.	2		
	Практические занятия	2	2	
	33. Практическое занятие № 13. Создание программы со структурами и перечислениями.	2		
Тема 3.4.	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Шаблонизированный тип данных	34. Шаблоны. Определение шаблона. Ограничения шаблонов.	2		ОК 05, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.3
	Практические занятия	2	2	ПК 1.5, ПК 2.2
	35. Практическое занятие № 14. Создание программ с шаблонами	2		ПК 2.3, ПК 2.4
Тема 3.5. Основные контейнеры	Содержание учебного материала	9	2	ОК 01
	36. Списки. Стек и очередь	2		ОК 02
	37. Деревья	2		ОК 05
	38. Поиск и сортировка массивов	1		ОК 07
	39. Графы	2		ПК 1.1
	40. Множества	1		ПК 1.3
	41. Словари	1		ПК 1.5
	Практические занятия	14	2	ПК 2.2
	42. Практическое занятие № 15. Создание программы с использованием списков.	2		ПК 2.3
	43. Практическое занятие № 16. Создание программы с использованием стека и очереди.	2		ПК 2.4
	44. Практическое занятие № 17. Создание программы с использованием деревьев	2		
	45. Практическое занятие № 18. Создание программ на поиск и сортировку массивов.	2		
	46. Практическое занятие № 19. Создание программы с использованием графов.	2		
	47. Практическое занятие № 20. Создание программ с использованием множеств.	2		
	48. Практическое занятие № 21. Создание программ с использованием словарей.	2		
Тема 3.6. Польская	Содержание учебного материала	2	2	ОК 05

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

инверсная запись	49. Обратная польская запись определение и реализация. Алгоритм.	2		ОК 07
	50. Самостоятельная работа обучающихся	4	2	ПК 2.2
	Разработка программы, включающей в себя польскую инверсную запись.	4		ПК 2.3 ПК 2.4
Тема 3.7 Умные указатели	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01
	51. Типы умных указателей. Использование умных указателей.	2		ОК 02
	Практические занятия	2	2	ОК 05
	52. Практическое занятие № 22. Создание программы использующей умные указатели для выделения динамической памяти.	2		ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 1.5 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
Раздел 4. Объектно-ориентированное программирование		48 / 26		
Тема 4.1 Многофайловые проекты и сборка на linux	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01
	53. Разбиение программы на несколько файлов. Заголовочные файлы и файлы реализации.	2		ОК 02
	54. Сборка при помощи компилятора g++ на linux.	2		ОК 05
	55. Знакомство с программным средством автоматизации сборки C-make. Использование C-make.	2		ОК 07
	Практические занятия	6	2	ПК 1.1 ПК 1.3
	56. Практическое занятие № 23. Создание программ с многофайловой структурой.	2		ПК 1.5
	57. Практическое занятие № 24. Компилирование программ на linux при помощи g++	2		ПК 2.2 ПК 2.3
	58. Практическое занятие № 25. Создание файла с-make и запуск программы с его помощью.	2		ПК 2.4
Тема 4.2 Основные	Содержание учебного материала	16	2	ОК 01

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

принципы объектно- ориентированного программирования	59. Предпосылки классов. Объектно-ориентированный подход. Поля и методы.	2		ОК 02
	60. Конструкторы и деструкторы. Правило трех, пяти, ноля.	2		ОК 05
	61. Перегрузки операторов.	2		ОК 07
	62. Дружественные функции и классы.	2		ПК 1.1
	63. Наследование. Базовые и производные классы.	2		ПК 1.3
	64. Виртуальные функции класса. Динамическое и статическое связывание. Переопределение функций.	2		ПК 1.5
	Вариативная часть	4	2	ПК 2.2
	65. Абстрактные базовые классы. Полиморфизм.	2		ПК 2.3
	66. Исключения. Возникновение исключений. Конструкция try – catch.	2		ПК 2.4
	Практические занятия	20	2	
	67. Практическое занятие № 26. Создание программ с классами.	2		
	68. Практическое занятие № 27. Создание программ с классами. Добавление конструкторов и деструкторов в программы.	2		
	69. Практическое занятие № 28. Создание программ с классами и перегруженными операторами.	4		
	70. Практическое занятие № 29. Создание программ с дружественными функциями и классами.	2		
	71. Практическое занятие № 30. Создание программ с иерархией наследования.	2		
	72. Практическое занятие № 31. Создание программ с динамически и статическим связыванием.	2		
	Вариативная часть	6	2	
	73. Практическое занятие № 32. Создание программ с полиморфизмом.	2		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	74.Практическое занятие № 33. Создание программ с использованием логики исключений.	4		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		18	2	
Всего:		162		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных сетей», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием (приложение 3 к ОПОП-П).

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лафоре Р. Объектно-ориентированное программирование в C++. Классика Computer Science. 4-е изд. – СПб.: Питер, 2022. – 928 с.
2. Структуры данных: учеб. пособие / В.В. Ландовский. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2021. – 68 с.
3. Алгоритмы обработки данных: учебное пособие / В.В. Ландовский. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2021. – 6

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общих принципов построения алгоритмов, основных алгоритмических конструкций. Эволюция языков программирования, их классификация, понятие системы программирования. Основные элементы языка, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. Понятие подпрограммы, составление библиотек подпрограмм. Объектно-ориентированная модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в	Примеры форм и методов контроля и оценки Тестирование на знание терминологии по теме. Контрольная работа. Выполнение проекта. Экзамен.

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач. Использовать программы для графического отображения алгоритмов. Определять сложность работы алгоритмов. Работать в среде программирования. Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования. Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования. Выполнять проверку, отладку кода программы.	основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы) Решение ситуационной задачи.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Креативные технологии» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ НСО «НКПиИТ» в соответствии с ФГОС СПО специальностям СПО, входящим в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки **09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка)**

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5	Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. Правила оплаты труда. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Право социальной защиты граждан. Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника. Виды административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		порядок разрешения споров.
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.
	Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
теоретические занятия	22
практические занятия	14
Вариативная часть	2
теоретические занятия	2
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы теоретических занятий)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Уровень усвоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Конституционные основы профессиональной деятельности			6/2		
Тема 1.1 Конституционные основы социально-экономических прав, обязанностей и гарантий в профессиональной деятельности		Содержание учебного материала	2	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	1	Введение в дисциплину. Содержание дисциплины и её задачи. Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Понятие, значение, функции, структура, содержание и юридические свойства Конституции РФ. Конституция Российской Федерации в системе источников права. Гарантии реализации Конституции и ее прямое действие. Охрана Конституции и ответственность за ее нарушение	2		
		Практические занятия	2	2	
	2	Практическое занятие № 1. Составление схемы структуры Конституции РФ	2		
Тема 1.2 Государство и личность		Содержание учебного материала	2	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	3	Государство и личность. Конституционные права, обязанности, гарантии и свободы человека и гражданина в РФ. Конституционные формы осуществления народовластия. Всеобщая декларация прав человека и гражданина в РФ. Классификация и механизм реализации и защиты конституционных прав и свобод. Правовая культура	2		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Тема 1.3 Нормативно-правовое регулирование профессиональной деятельности		Содержание учебного материала	2/2	2	<i>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5</i>
	4	Конституционные основы социально-экономических прав, обязанностей и гарантий в профессиональной деятельности. Основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области профессиональной деятельности. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"	2		
		Практическое занятие № 2. Решение ситуационных задач	2		
Раздел 2. Правовое регулирование профессиональной деятельности. Отрасли российского прав			18/12		
Тема 2.1 Гражданское право		Содержание учебного материала	4	2	<i>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5</i>
	5	Понятие и сущность гражданского права. Источники гражданского права. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданских правоотношений. Физическое лицо как субъект права. Юридические лица как субъекты права. Гражданская правоспособность и дееспособность. Гражданско-правовая ответственность. Способы защиты гражданских прав: чести, достоинства и деловой репутации. Сделки. Понятие, виды и формы сделок, их место в системе юридических фактов. Условия действительности сделок. Не действительность сделок. Ничтожные и оспоримые сделки..	2		
	6	Понятие, сущность и основания возникновения представительства. Законное и договорное представительство. Полномочие представителя: понятие и правовая природа. Правовые гарантии интересов представляемого лица. Сроки осуществления гражданских прав и исполнения гражданских обязанностей, их виды и исчисление. Исковая давность как	2		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		срок для судебной защиты прав физических и юридических лиц.		2	
		Практические занятия	2		
7		Практическое занятие № 3. Решение ситуационных задач	2		
Тема 2.2 Трудовое право		Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	8	Трудовое право и трудовые отношения. Предмет и источники трудового права. Субъекты трудового права Принципы трудового права. Основания возникновения, изменения и прекращения трудовых правоотношений Трудовые отношения: признаки, особенности, основные гарантии. Органы государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Квалификационные характеристики и методики их составления для специалистов сферы it-услуг	2		
	9	Законодательство о занятости и трудоустройстве в РФ. Организация занятости и трудоустройства населения в России. Органы занятости населения и их функции. Права и гарантии государства в области занятости. Правовой статус безработного, порядок назначения и прекращения выплаты пособия.	2		
	10	Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная. Порядок, правила и условия выплаты заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда. Минимальный размер оплаты труда. Надбавки, доплаты и поощрения за труд. Льготы и компенсации для отдельных категорий работников. Материальная ответственность работника. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный	2		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

		работнику.			
	11	Понятие, содержание и виды трудового договора. Порядок заключения, изменения и расторжения трудового договора. Коллективный трудовой договор. Изменение условий трудового договора при: переводе на другую работу, отстранения от работы. Алгоритм действий работника при увольнении по собственному желанию Понятие рабочего времени. Нормальное, сокращенное и неполное рабочее время. Порядок установления неполного рабочего времени. Продолжительность ежедневной работы (смены). Понятие и сущность трудовой дисциплины. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка. Уставы и положения о дисциплине.	2	2	
	Практические занятия		4		
	12	Практическое занятие № 4. Решение ситуационных задач	2	2	
	13	Практическое занятие № 5. Решение ситуационных задач	2	2	
Тема 2.3 Административное право		Содержание учебного материала	2		
	14	Понятие административного права и административной ответственности. Виды административных правонарушений и административного наказания. Виды юридической ответственности и меры государственного принуждения. Защита нарушенных прав.	2	1	
	Практические занятия		4		
	15	Практическое занятие № 6. Решение ситуационных задач	2	2	
	16	Практическое занятие № 7. Выполнение тестовых заданий	2	2	
Тема 2.4		Содержание учебного материала	2		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
		Вариативная часть	2		
		Предпринимательская деятельность. Субъекты и объекты	2	1	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Правовые основы предпринимательской деятельности	17	предпринимательской деятельности. Индивидуальные предприниматели, их права и обязанности. Правовые и экономические основы предпринимательской деятельности. Государственная регистрация. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2		
Всего			38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – Москва: Академия, 2020. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – Москва: Академия, 2021. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/catalogue/5411/525840/>

3.2.3. Дополнительные источники

Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477774> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки

<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности. - Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством. - Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения. - Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - Основные положения Конституции Российской Федерации. - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. - Организационно-правовые формы юридических лиц. - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности. - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения. - Правила оплаты труда. - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. - Право социальной защиты граждан. - Понятие дисциплинарной и		

материальной ответственности работника. - Виды административных правонарушений и административной ответственности. - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения 3года 10 месяцев, форма обучения очная**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Креативные технологии» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

**1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Безопасность
жизнедеятельности**

1.1.Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО социально-экономического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Учебная дисциплина ОП. 06 «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 11, ПК 1.3.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3, ОК 1 – ОК 11	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь;	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых

		профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой(доврачебной) медицинской помощи

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися

- общими компетенциями (ОК) включающими в себя способность:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **70 часов**, в том числе:

нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **70 часов**;

вариативная часть - **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	70
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	70
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	36
Вариативная часть	2
теоретическое обучение	2
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы теоретического обучения)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК ПК), формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала	2		
	Введение. Цель и задачи изучения дисциплины.	2	1	ОК 1- ОК 11
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения				
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера	Содержание учебного материала	10		ОК 1- ОК 11, ПК 1.3
	Общая характеристика чрезвычайных ситуаций	4	1	
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие № 1. Изучение классификации чрезвычайных ситуаций	2	2	
	Практическое занятие № 2. Прогнозирование техногенной чрезвычайной ситуации	2	2	
	Практическое занятие № 3. Применение первичных средств пожаротушения	2	2	
Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Содержание учебного материала	6		ОК 1- ОК 11, ПК 1.3
	Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основные принципы Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны.	4	1	
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 4. Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны	2	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	10		ОК 1- ОК 11,

Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Деятельность государства в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.	4	1	ПК 1.3
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие № 5. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты	2	2	
	Практическое занятие № 6. Планирование и организация выполнения эвакуационных мероприятий на объекте экономики	2	2	
	Практическое занятие № 7. Организация хранения и использования средств индивидуальной защиты	2	2	
Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание учебного материала	6		ОК 1- ОК 11, ПК 1.3
	Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики	2	1	
	Предельно допустимые уровни энергетических загрязнений	2	1	
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 8. Организация мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации	2	2	
Раздел 2. Основы военной службы				
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание учебного материала	10		ОК 1- ОК 11, ПК 1.3
	Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации.	4	2	
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие № 9. Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России	2	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму	2	2	

	Практическое занятие № 11. Определение роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны государства» (в мирное время)	2	2	
Тема 2.2 . Военная служба как особый вид федеральной государственной службы	Содержание учебного материала	10		ОК 1- ОК 11, ПК 1.3
	Воинская обязанность, ее основные составляющие	4	2	
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие № 12. Определение правовой основы военной службы	2	2	
	Практическое занятие №13. Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации	2	2	
	Практическое занятие № 14. Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений	2	2	
Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания	Содержание учебного материала	6		ОК 1- ОК 11, ПК 1.3
	Традиции Вооруженных Сил России	2	2	
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие № 15. Приведение к воинской присяге и вручение Боевого Знамени	2	2	
	Практическое занятие № 16. Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов	2	2	
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		8		
Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества	Содержание учебного материала	2		ОК 1- ОК 11, ПК 1.3
	Здоровье – одна из основных жизненных ценностей человека	2	2	
	Вариативная часть	2	2	
	Алкоголь, курение и их влияние на состояние здоровья			
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие № 17. Оказание реанимационной помощи	2	2	

	Практическое занятие № 18. Оказание первой помощи пострадавшим	2	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	2	
Всего		70		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом по общепрофессиональному циклу.

Оборудование учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности»:

кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный оборудованием:
стол, стул преподавателя;
стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
доска;
компьютер;
проектор;
экран;
шкафы, тумбы;
наглядные пособия по дисциплине;
пособия на печатной основе (таблицы, карты, учебники, дидактический материал и т.д.);
раздаточные материалы

Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469524>

Дополнительные источники

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5.
2. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность: учеб. пособие для СПО / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 143 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09832-7.

3. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учеб. пособие для СПО / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 125 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1.
4. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8.

Интернет ресурсы

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 350 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437961>.
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437964>.
3. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для СПО / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/436500>.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний,	Характеристики	Компьютерное

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

осваиваемых в рамках дисциплины: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой (доврачебной) медицинской помощи	демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: обучающийся в ходе ответов, выполнения заданий демонстрирует знание принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирует развитие событий и оценивает последствия при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; обучающийся демонстрирует знание основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации; основ военной службы и обороны государства; задач и основных мероприятий гражданской обороны; способов защиты населения от оружия массового поражения; мер пожарной безопасности и правил безопасного поведения при пожарах; знания об организации и порядке призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные	тестирование на знание терминологии по теме Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Семинар Выполнение проекта Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	специальности, родственные специальностям СПО; областей применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядка и правил оказания первой (доврачебной) медицинской помощи	
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую	<i>Характеристики демонстрируемых умений:</i> обучающийся умеет организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; обучающийся предпринимает профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использует средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применяет первичные средства пожаротушения; ориентируется в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определяет среди них родственные полученной специальности; применяет профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеет способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях	<i>Оценка результатов выполнения практической работы</i> Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

(доврачебную) медицинскую помощь	военной службы; оказывает первую (доврачебную) медицинскую помощь	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **09.02.07 Информационные системы и программирование.**

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 07. ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК,		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико- экономические показатели деятельности организации. Определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик	Общие положения экономической теории. Организацию производственного и технологического процессов. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), Формы оплаты труда в современных условиях. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. Методику разработки бизнес-плана. Основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; Сущность экономики информационного бизнеса; Методы оценки эффективности информационных технологий; Способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	12
Вариативная часть	2
Практические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы практических занятий)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень усвоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала	2	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.			
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Общее понятие об основном капитале и его роль в производстве. Классификация элементов основного капитала и его структура. Учет и оценка основного капитала. Показатели эффективного использования и воспроизводства основного капитала (основных фондов). Общее понятие оборотного капитала. Роль оборотного капитала в процессе производства. Состав и структура оборотного капитала. Оборотные средства: состав и структура.			
	Персонал хозяйствующего субъекта и его классификация. Списочный и явочный состав работающих. Планирование кадров и их подбор. Рабочее время и его использование. Бюджет рабочего времени. Характеристика производительности труда персонала. Мотивация труда. Тарифная система оплаты труда.	2		
		2		
		2		
	Практические занятия			
	Практическое занятие № 1. Определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли, расчет амортизации основного капитала	2		

	Практическое занятие № 2. Определение показателей эффективности использования основного капитала. определение показателей эффективности использования оборотного капитала. Практическое занятие № 3. Планирование численности рабочих, расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда Практическое занятие № 4. Расчет зарплаты различных категорий работников			
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности предприятия	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Понятие и состав издержек производства и обращения. Классификация затрат по признакам. Калькуляция себестоимости и ее значение. Методика составления смет косвенных расходов и их включение в себестоимость. Ценовая политика субъекта хозяйствования. Цены и порядок ценообразования. Ценовая стратегия предприятия. Понятие качества продукции. Сертификация продукции. Понятие конкурентоспособности. Понятие «продукт» и «услуга», методы и единицы измерения продукции.			
	Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.			
	Практические занятия			

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	Практическое занятие № 5. Расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов. Калькуляция себестоимости единицы продукции. Практическое занятие № 6. Составление калькуляции и сметы затрат. Расчет прибыли и рентабельности.	2		
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание учебного материала Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.	4	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.7, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
	Вариативная часть			
	Практические занятия Практическое занятие № 7. Оформление договоров на выполняемые работы, оформление дополнительных соглашений к договора, оформление закрытия договоров на выполняемые работы.	2	1	ПК 7.3, 7.5, ПК 9.7, 9.9, ПК 11.1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Рабочие места обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Необходимая для проведения практических занятий методическая и справочная литература (в т.ч. в электронном виде);
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум -М.: ОИЦ «Академия», 2021.
2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля-М.: ОИЦ «Академия», 2021.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>

<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - Общие положения экономической теории. -Организацию производственного и технологического процессов. - Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях. - Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования. - Методику разработки бизнес-плана. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> - основные понятия и термины, отражающие специфику деятельности в сфере создания, коммерческого распространения и применения современных средств вычислительной техники и ИТ; - сущность экономики информационного бизнеса; - методы оценки эффективности информационных технологий; - способы формирования цены информационных технологий, продуктов, услуг;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не	Примеры форм и методов контроля и оценки -Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме - Тестирование.... - Контрольная работа - Самостоятельная работа. - Защита реферата - Семинар - Защита курсовой работы (проекта) - Выполнение проекта; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания (работы) - Подготовка и

<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - Находить и использовать необходимую экономическую информацию. - Рассчитывать по принятой методологии основные технико- экономические показатели деятельности организации. <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик	сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	выступление с докладом, сообщением, презентацией... - Решение ситуационной задачи....

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9. ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.4 (Направленно сть № 1), ПК 3.2 (Направленно сть № 2)	интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; устанавливать систему управления базами данных (СУБД); использовать средства системы управления базами данных; выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.	основ построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; программных средств и платформ для разработки web-ресурсов; особенностей систем управления базами данных; общих основ решения практических задач по созданию резервных копий; основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	32
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета КР (входит в часы практического обучения)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Уровень усвоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Основы проектирования баз данных		68/34		
Тема 1.1. Основные понятия теории проектирования баз данных	Содержание учебного материала	30		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.1
	1. Взаимосвязь понятий «данные», «информация», «база данных», «информационная система»	20	1	
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		2	
	3. Архитектура баз данных		2	
	4. Понятие СУБД, структура и виды СУБД.		1	
	5. Основные этапы проектирования баз данных. Концептуальное, логическое, физическое моделирование. Обзор графических нотаций		1	
	6. Нормализация данных		1	
	Практические занятия	10		
	7.Практическое занятие № 1. Проектирование баз данных (основные этапы). Концептуальное, логическое, физическое моделирование	2	2	
	8.Практическое занятие № 2. Нормализация данных	2	2	
	9-10..Практическое занятие № 3. Разработка проекта базы данных (индивидуальная работа)	4	2	
Тема 1.2. Подходы к	Содержание учебного материала	36		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК
	11.Структура языка SQL.	12	2	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

реализации реляционных баз данных. Язык запросов SQL	12.Синтаксис операторов определения данных. Создание, модификация и удаление объектов баз данных.		2	2.2, ПК 3.4 (Направленность № 1), ПК 3.2 (Направленность № 2)
	13.Синтаксис операторов манипулирования данными. Вставка, удаление, модификация, выборка данных		2	
	14.Организация запросов на выборку данных в SQL. Условия, Сортировка данных. Функции для работы со строками, датой и временем. Агрегатные функции и группировка данных в SQL		2	
	15.Многотабличные и вложенные запросы. Представления. Триггеры и хранимые процедуры		2	
	16.Синтаксис операторов управления доступом. Управление транзакциями		2	
	17.Резервное копирование и восстановление данных		2	
	Практические занятия	24		
	Практическое занятие № 4. 18.Установка и настройка СУБД	2	2	
	Практическое занятие № 5. 19.Создание, модификация и удаление объектов баз данных	2	2	
	Практическое занятие № 6. 20.Манипулирования данными. Вставка, удаление, модификация данных.	2	2	
	Практическое занятие № 7. 21.Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: условия, сортировка данных, функции работы со строками	2	2	
	22.Практическое занятие № 8. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: условия, функции работы с датой и временем	2	2	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

	23.Практическое занятие № 9. Манипулирования данными. Выборка данных из одной таблицы: агрегатные функции, группировка данных	2	2	
	24.Практическое занятие № 10. Манипулирования данными. Многотабличные запросы.	2	2	
	25.Практическое занятие № 11. Манипулирования данными. Вложенные запросы	2	2	
	26.Практическое занятие № 12. Представления	2	2	
	27.Практическое занятие № 13. Хранимые процедуры и триггеры	2	2	
	28.Практическое занятие № 14. Управление доступом к данным	2	2	
	29.Практическое занятие № 15. Резервное копирование и восстановление данных	2	2	
30.Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета КП		2	2	
Всего:		68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных сетей», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
 - посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
 - учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
 - тематические папки дидактических материалов;
 - комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
(приложение 3 к ОПОП).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Базы данных: проектирование и реализация: учебное пособие / В. А. Астапчук, Е. Н. Павенко, И. В. Эстрайх. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2023. – 111 с.
2. PostgreSQL. Основы языка SQL: учеб. пособие / Е. П. Моргунов; под ред. Е. В. Рогова, П. В. Лузанова. — СПб.: БХВ-Петербург, 2021. — 336 с.: ил

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – основ построения концептуальных моделей информационных ресурсов средствами графических нотаций; – программных средств и платформ для разработки web-ресурсов; – особенностей систем управления базами данных; – общих основ решения практических задач по созданию резервных копий; – основ резервного развертывания и резервного копирования информационных ресурсов;	– при проектировании базы данных отражает особенности выбранной модели данных, соблюдает все требования данной модели – различает и использует различные графические нотации для построения моделей баз данных – обосновывает выбор СУБД для реализации базы данных на основе ее ключевых особенностей; – знает особенности синтаксиса основных операторов (функций) языка запросов в выбранной СУБД – знает назначение процессов резервного копирования и восстановления данных;	Тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование на знание синтаксиса основных операторов языка SQL; Оценка выполнения практического задания Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационной задачи

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – интерпретировать бизнес-требования заказчика для разработки концептуальной модели информационного ресурса; – устанавливать систему управления базами данных (СУБД); – использовать средства системы управления базами данных; – выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; – применять регламентные процедуры управления правами доступа пользователей информационных ресурсов.	– на основе анализа предметной области строит концептуальную/логическую/физическую модели баз данных в выбранной нотации; – выполняет установку и настройку СУБД; – создает, модифицирует, удаляет объекты базы данных; – использует язык запросов SQL для обновления, удаления, а также извлечения сведений из баз данных; – создает резервную копию базы данных – выполняет восстановление данных из имеющейся резервной копии; – осуществляет управление правами доступа к различным объектам баз данных.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Оценка результатов выполнения практической работы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**,

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 09. СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10; ПК 1.1, 1.2, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.2, ПК 5.2, 5.6, ПК 6.1, 6.3-6.5, ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2	- Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. - Применять документацию систем качества. - Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. - Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. - Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. - Показатели качества и методы их оценки. Системы качества. - Основные термины и определения в области сертификации. - Организационную структуру сертификации. Системы и схемы сертификации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
Вариативная часть	2

теоретическое обучение	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы практических занятий)	2

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09
СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК) и личностных результатов (ЛР), формированию которых способствует элемент программы
			4		
Раздел 1. Задачи стандартизации и ее экономическая эффективность			24/14		ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9; ОК10 ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.2, ПК5.2, 5.6, ПК6.1, 6.3-6.5, ПК7.3, ПК8.3, ПК9.1, 9.9, ПК10.2
Тема 1. 1. Основы стандартизации		Содержание учебного материала	10/6		
	1	Цель, задачи, функции стандартизации. Правовые основы построения национальной системы стандартизации в России.	2	2	
	2	Целенаправленность и технико-экономическая целесообразность проведения работ по стандартизации.	2	2	
	3	Национальные стандарты, правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации	2		
	4	Технические регламенты. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов.	2	2	
5	Организация работ по стандартизации. Стандартизация в	2			

	различных сферах.		2	
	Вариативная часть			
6	Международные стандарты качества	2		
	Практические занятия	6		
7	Практическая работа № 1. Формирование перечня основных определений по теме «Оформление технологической и технической документации в соответствии с действующей нормативной базой при составлении схемы документов входящих в Международную службу стандартизации (ИСО)»	2		
8	Практическая работа № 2. Составление таблицы «Отраслевых стандартов» с применением требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	2		
9	Практическая работа № 3. По использованию документации системы качества	2		
1.2.Основы сертификации	Содержание учебного материала	6/4		
10	Сертификация: содержание , формы, направления.	2	2	ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9; ОК10 ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.2, ПК5.2, 5.6, ПК6.1, 6.3-6.5, ПК7.3, ПК8.3, ПК9.1, 9.9, ПК10.2
11	Порядок проведения сертификации средств измерений	2	2	
12	Сертификация: содержание , формы, направления.	2	2	
	Практические занятия	4	2	
13	Практическая работа № 4. По применению требований нормативных документов к сертификации журнального производства	2		
14	Практическая работа № 5. По применению требований нормативных документов к сертификации упаковочного	2		

		производства			
Тема 1.3. Техническое документоведение		Содержание учебного материала	8/4		ОК1, ОК2, ОК4, ОК5, ОК9; ОК10 ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1, ПК4.2, ПК5.2, 5.6, ПК6.1, 6.3-6.5, ПК7.3, ПК8.3, ПК9.1, 9.9, ПК10.2
	15	Основные виды технической и технологической документации.	2	2	
				2	
	16	Виды технической и технологической документации.	2	2	
				1	
	19	Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.	2	2	
	20	Система качества ГОСТ 5773-90 «Издания книжные и журнальные. Форматы»	2	2	
		Практические занятия	4		
	21	Практическая работа № 6. По использованию документации системы качества ГОСТ 5773-90 «Издания книжные и журнальные. Форматы»	2		
	22	Практическая работа № 7. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		
	Итого за семестр				38

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Метрология и стандартизация», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Методическая и справочная литература для проведения практических занятий (в т.ч. в электронном виде).
- Компьютер;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Мультимедийные презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания*

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, - М.: ООО «Кно- Рус», 2021.
2. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. – М.: Юрайт, 2021.- 420 с.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы

*Образовательная организация при реализации программы вправе выбрать один из учебников на свое усмотрение

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>

<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации. – Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. – Основные положения систем	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Примеры форм и методов контроля и оценки - Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Тестирование

(комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. – Показатели качества и методы их оценки. – Системы качества. – Основные термины и определения в области сертификации. – Организационную структуру сертификации. – Системы и схемы сертификации. <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. – Применять документацию систем качества. – Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с	- Контрольная работа - Самостоятельная работа. - Защита реферата - Семинар - Защита кур- совой работы (проекта) -Выполнение проекта; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) -Оценка выполнения практического задания(работы) - Подготовка и выступление с докладом, сообщением,

	освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	презентацией - Решение ситуационной задачи - Контрольная работа - Самостоятельная работа. - Защита реферата - Семинар - Защита курсовой работы (проекта) - Выполнение проекта; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания(работы) - Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией - Решение ситуационной задачи

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 10. ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.	- Использовать основные численные методы решения математических задач; -Выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; - Давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения; -Разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	- Методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений; -Методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **50 часов**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - **50 часов**;
вариативной части – **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах

Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	50
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	18
Вариативная часть	2
практические занятия	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета КП (входит в часы теоретических занятий)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала	6	2	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи.			
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 1. Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами.	2		
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала	4	2	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Постановка задачи локализации корней. Численные методы решения уравнений.			
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 2. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций.	4		
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	4	2	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Метод Гаусса. Метод итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя.			
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 3. Решение алгебраических и трансцендентных	4		

	уравнений методами хорд и касательных. Решение систем линейных уравнений приближёнными методами.			
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание учебного материала	6	2	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1
	Интерполяционный многочлен Лагранжа.			
	Интерполяционные формулы Ньютона.			
	Интерполирование сплайнами.			
	В том числе практических занятий Практическая работа № 4. Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами.	2	2	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание учебного материала	6	2	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Формулы Ньютона - Котеса: методы прямоугольников, трапеций, парабол.			
	Интегрирование с помощью формул Гаусса.			
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа № 5. Вычисление интегралов методами численного интегрирования.			
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	2	2	ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 1.1, 1.2, 1.5, ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 9.2, ПК 10.1, ПК 11.1.
	Метод Эйлера. Уточнённая схема Эйлера.			
	Метод Рунге – Кутта.			
	В том числе практических занятий	4		
	Практическая работа № 6. Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.			
	Вариативная часть Практическая работа № 7. Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.			

Промежуточная аттестация в форме зачета (входит в объем часов теоретического обучения)	2		
Всего:	50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения

кабинет «Математические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1.Численные методы и программирование: Учебное пособие / В.Д. Колдаев; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2021. - 336 с.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> ☐ Методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание	Примеры форм и методов контроля и оценки - Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме - Тестирование - Контрольная работа - Самостоятельная работа
- Методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ. <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> ☐ Использовать основные численные методы решения математических задач; ☐ Выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи; ☐ Давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;	курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- Защита реферата - Семинар - Защита курсовой работы (проекта) - Выполнение проекта - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания(работы) - Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией - Решение ситуационной задачи

☐ Разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

**по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и в программах профессиональной подготовки обучающихся укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения, обучающиеся должны уметь:

- организовывать и конфигурировать компьютерные сети;
- строить и анализировать модели компьютерных сетей;
- эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;
- работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);
- устанавливать и настраивать параметры протоколов;
- обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;

- аппаратные компоненты компьютерных сетей; 33 принципы пакетной передачи данных; 34 понятие сетевой модели;
- сетевую модель OSI и другие сетевые модели;
- протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;
- адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.6. Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему ПК

ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.

ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ПК 10.1. Обработать статический и динамический информационный контент.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося **58 часов**, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - **56 часов**;

самостоятельной работы обучающихся – **2 часа**;

вариативной части – **10 часов**.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

а. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
в том числе:	
теоретические занятия	30
практические занятия	14
Вариативная часть	10
теоретические занятия	2
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы практических занятий)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК, ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. Основные принципы построения компьютерных сетей	Содержание учебного материала	4	I	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3, ПК9.3, ПК10.1
	1 Классификация компьютерных сетей. Функциональные типы компьютерных сетей: локальные, глобальные, корпоративные.	2		
	2. Типы глобальных сетей.	2		
Тема 2. Сетевые архитектуры	Содержание учебного материала	6	I	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3, ПК9.3, ПК10.1
	3. Организация сетей различных типов. Типы сетей: одно ранговые, серверные, гибридные. Архитектура «клиент–сервер».	2		
	4. Типы серверов: файловые, печати, приложений, сообщений, баз данных.	2		
	5. Базовые сетевые топологии и комбинированные топологические решения. Достоинства и недостатки базовых сетевых топологий	2		
Тема 3. Технологии локальных сетей	Содержание учебного материала	4	I	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3, ПК9.3, ПК10.1
	6. Базовые технологии локальных сетей. Технологии Fast Ethernet, Gigabit Ethernet. Проектирование сетей различных типов в среде NetEmul.	2		
	Практические занятия	2		
	Практическое занятие № 1. Создание проектной документации сети.	2		
Тема 4. Аппаратные компоненты компьютерных сетей	Содержание учебного материала	8	I	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3,
	7. Проводные и беспроводные компьютерные сети. Физическая среда ЛВС.	2		
	8. Стандарты кабелей. Беспроводные каналы и их характеристики. Сетевые адаптеры. Коммуникационное оборудование сетей.	2		
	Практические занятия	4		ПК6.3, ПК8.1-8.3,

	Практическое занятие № 2. Монтаж кабельных систем ЛВС. Практическое занятие № 3. Подключение и настройка модема.	2 2		ПК9.3, ПК10.1
Тема 5. Сетевые модели	Содержание учебного материала	4	1	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3, ПК9.3, ПК10.1
	9. Понятие «открытая архитектура». Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем (OSI).	2		
	10. Принципы пакетной передачи данных. Модель TCP/IP.	2		
Тема 6. Протоколы	Содержание учебного материала	6	1	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3, ПК9.3, ПК10.1
	11. Протоколы: основные понятия и принципы взаимодействия. Стек протоколов.	2		
	12. Стандартные стеки коммуникационных протоколов: OSI, IPX/SPX, TCP/IP, NetBIOS. Принцип работы протоколов.	2		
	Практические занятия	2		
	Практическое занятие № 4. Сравнение режимов работы роутер, точка доступа и репитер	2		
Тема 7. Адресация в сетях	Содержание учебного материала	10	1	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3, ПК9.3, ПК10.1
	Вариативная часть	10		
	13. Адресация в IP-сетях. Форматы IP-адресов и их преобразование. Разделение сети: подсети и маски подсетей. Адресация подсетей.	2		
	Практические занятия	8		
	Практическое занятие № 5. Установка и настройка параметров протокола TCP/IP в операционных системах	2 2		
	Практическое занятие № 6. Использование диагностических утилит протокола TCP/IP.	2		
	Практическое занятие № 7. Адресация в IP-сетях. Подсети и маски Практическое занятие № 8. Установка и настройка параметров протокола TCP/IP в операционных системах	2 2		
			2	

Тема 8. Межсетевое взаимодействие	Содержание учебного материала	8	1	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3, ПК9.3, ПК10.1
	14. Принципы объединения сетей на основе протоколов сетевого уровня. Настройка TCP/IP. Брандмауэр.	2		
	Практические занятия	2		
	Практическое занятие № 9. Включение и настройка системного брандмауэра. Практическое занятие № 10. Настройка удаленного доступа к компьютеру с помощью локальной сети. Практическое занятие № 11. Настройка удаленного доступа к компьютеру с помощью локальной сети	2 2 2		
Тема 9. Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов	Содержание учебного материала	4	1	ОК1, ОК2, ОК4, ОК9, ОК10, ПК1.6, ПК4.1, ПК5.1, ПК5.2, ПК5.6, ПК6.3, ПК8.1-8.3, ПК9.3, ПК10.1
	15. Организация виртуальных каналов информационного обмена. Протокол X.25, характеристика его уровней.	2		
	Практические занятия	2		
	Самостоятельная работа № 1. Настройка роутера	2	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы практических занятий)		2	2	
Всего часов		58		

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Приложение № к ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета «Информационные технологии»:

- рабочее место преподавателя, оснащенное персональным компьютером — 1;
- рабочие места обучающихся, оснащенные персональными компьютерами — 24;
- интерактивная доска NEWLINE - 1;
- сетевое оборудование — 1 комплект;
- МФУ PANTUM M6800FDW (принтер, сканер, копир) – 1.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с.
2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с.
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с.
4. Компьютерные сети : учеб. пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020.
5. Компьютерные сети : учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020.
6. Новожилов Е.О. Компьютерные сети, ОИЦ «Академия», 2023.

Дополнительные источники:

1. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Основы компьютерных сетей.- СПб.: Питер, 2020.
2. Таненбаум Э.Уэзеролл Д. Компьютерные сети. 4-е изд.-Спб.:Питер, 2022.
3. Фуфаев Э.В., Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация удаленных баз. М.: Издательский центр «Академия», 2020.
4. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. – СПб.:Питер, 2020.
5. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Основы сетей передачи данных: Курс лекций.-Университет информационных технологий – институт.ру

Интернет-ресурсы

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно-коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>
2. Российское образование. Федеральный портал. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.edu.ru>
3. База знаний. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://knowledge.allbest.ru>
4. Электронно-библиотечная система. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com>

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся (в т.ч. с ОВЗ) предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный учебный план освоения образовательной программ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации рабочей программы воспитания по специальности и всеми компонентами образовательной деятельности по дисциплине, включая внеурочную деятельность.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: организовывать и конфигурировать компьютерные сети строить и анализировать модели компьютерных сетей эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач выполнять схемы и чертежи по специальности использованием прикладных программных средств; работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX) -устанавливать и настраивать параметры протоколов обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных участвовать в проектировании, монтаже и эксплуатации и диагностике компьютерных сетей	«Отлично» -теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» -теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы,	Тестирование; Самостоятельная работа; Наблюдение за выполнением практического задания; Оценка выполнения практического задания; Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Устный опрос, Дифференцированный зачет

Знать: основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи аппаратные компоненты компьютерных сетей принципы пакетной передачи данных понятие сетевой модели сетевую модель OSI и другие сетевые модели протоколы основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах, адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия взаимосвязь моделей компьютерных систем и комплексов	большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» -теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование 90-100% правильных ответов— «5» 70-89% правильных ответов—«4» 50-69% правильных ответов—«3» менее 50% - «2»	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 12. МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
по программе подготовки специалистов среднего звена
 09.02.07 Информационные системы и программирование
 срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения, обучающиеся должны уметь:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

- профессиональными компетенциями (ПК) включающими в себя способность:

ПК 1.1. Осуществлять прием-передачу управленческой информации с помощью средств информационных и коммуникационных технологий;

ПК 1.2. Координировать работу приемной руководителя, зон приемов различных категорий посетителей организации.

ПК 1.3. Владеть навыками планирования рабочего времени руководителя и секретаря.

ПК 1.4. Осуществлять подготовку деловых поездок руководителя и других сотрудников организации.

ПК 1.5. Владеть способами организации рабочего пространства приемной кабинета и руководителя.

ПК 1.6. Осуществлять работу по подготовке и проведению конференционных мероприятий, обеспечивать информационное взаимодействие руководителя с подразделениями и должностными лицами организации.

ПК 1.7. Оформлять организационно-распорядительные документы и организовывать работу с ними, в том числе с использованием автоматизированных систем.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **38 часов**, в том числе:
нагрузка во взаимодействии с преподавателем – **38 часов**;
вариативная часть - **2 часа**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	14
Вариативная часть	2
теоретическое обучение	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы теоретического обучения)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала	10		ОК 1-ОК 9 ПК 1.1
	Теоретическое занятие			
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.	2	1	
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.	2	2	
	История развития менеджмента.	2	1	
	Практическое занятие № 1 Составление организационной структуры управления	2	2	
	Практическое занятие № 2 Описание внешней и внутренней среды организации.	2	2	
Тема 2. Основные функции менеджмента	Содержание учебного материала	10		ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.7
	Теоретическое занятие			
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.	2	2	
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.	2	2	
	Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса	2	2	
	Практическое занятие № 3 Управление конфликтами.	2	2	
	Практическое занятие № 4 Создание модели составляющих успеха организации.	2	2	
Тема 3. Основы управления	Содержание учебного материала	10		ОК 1-ОК 9
	Теоретическое занятие			

персоналом	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта. Сущность отбора персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников.	4	2	ПК 1.1-ПК 1.7
	Вариативная часть			
	Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседования с персоналом. Подбор и оценка персонала.	2	2	
	Практическое занятие № 5 Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда	2	2	
	Практическое занятие № 6 Деловая игра «Мотивация работников предприятия»	2	3	
Тема 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	6		ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 1.7
	Теоретическое занятие			
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.	2	2	
	Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.	2	2	
	Практическое занятие № 7 Составление плана личного карьерного роста.	2	3	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы теоретического обучения)		2	2	
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Реализация учебной дисциплины обеспечена учебным кабинетом «Социально-экономические дисциплины».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.

Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 305 с.
2. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с.
3. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.
4. Менеджмент: методы принятия управленческих решений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. В. Иванов [и др.] ; под редакцией П. В. Иванова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с.

Дополнительные источники

1. Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент.- М.: ОИЦ «Академия», 2021

Интернет-источники

1. Электронная библиотечная система «Профессионал СПО»

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального или личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Примеры форм и методов контроля и оценки Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Тестирование - Контрольная работа - Самостоятельная работа. - Защита реферата - Семинар - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания (работы) - Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией - Решение ситуационной задачи

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП*.14 ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью дополнительного профессионального блока по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина ОП*.14 Финансовая грамотность является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информатика и вычислительная техника, которая входит в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина входит в дополнительный профессиональный блок в вариативную часть.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	— распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; — анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; — определять этапы решения задачи; — выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составлять план действия; — определять необходимые ресурсы; — владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализовывать составленный план; — оценивать результат и последствия своих действий	— актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; — основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; — алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; — методы работы в профессиональной и смежных сферах; — структуру плана для решения задач; — порядок оценки результатов

	(самостоятельно или с помощью наставника);	решения профессиональной деятельности; задач
ОК 02	— определять задачи для поиска информации; — определять необходимые источники информации; — планировать процесс поиска; — структурировать получаемую информацию; — выделять наиболее значимое в перечне информации; — оценивать практическую значимость результатов поиска; — оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использовать современное программное обеспечение; — использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	— номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; — приемы структурирования информации; — формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; — порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
ОК 03	— определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применять современную научную профессиональную терминологию; — определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; — выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; — презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; — рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования — определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентовать бизнес-идею; — определять источники финансирования;	— содержание актуальной нормативно-правовой документации; — современная научная и профессиональная терминология; — возможные траектории профессионального развития и самообразования; — основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; — правила разработки бизнес-планов; — порядок выстраивания презентации; — кредитные банковские продукты;

ОК 04	— организовывать работу коллектива и команды; — взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	— психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; — основы проектной деятельности;
ОК 05	— грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	— особенности социального и культурного контекста; — правила оформления документов и построения устных сообщений;
ОК 06	— описывать значимость своей специальности; — применять стандарты антикоррупционного поведения;	— сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; — значимость профессиональной деятельности по специальности; — стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
ПК 2.2	— осуществлять разработку макета издательского продукта с учетом спроса и конкретной целевой аудитории;	— спрос и целевая аудитория;
ПК 3.3	— размещать и продвигать медиапродукт в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;	— продвижение медиапродукта в информационно-телекоммуникационной сети Интернет;

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – **42 часа**, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки (вариативной части) – **42 часа**, в том числе
практической подготовки 16 часов.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	42
в т. ч.:	

Вариативная часть	
теоретическое обучение	26
Практическое обучение	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в практическое обучение)</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины (вариативная часть)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Банки: чем они могут быть полезны	Содержание учебного материала		2	ОК-1-4 ПК. 1.3
	Банковская система России. Текущие счета и банковские карты. Вклады. Виды кредитов.	4		
	Практическая работа № 1. Открытие сберегательного вклада	2		
	Практическая работа № 2. Получение кредитов	2		
Тема 2. Фондовый и валютный рынки.	Содержание учебного материала		2	ОК-1-4 ПК. 1.3
	Работа фондовой биржи, торговли на фондовой бирже. Риски и доходность. Особенности облигации и акций. Формирование инвестиционного портфеля	4		
Тема 3. Страхование	Содержание учебного материала		2	ОК-1-4 ПК. 1.3
	Страхование имущества, жизни и здоровья. Страховые компании города и их услуги	2		
Тема 4. Налоги	Содержание учебного материала		2	ОК-1-4 ПК. 1.3
	Налоговая система РФ. Виды налогов. Налогообложение физических лиц.	4		
	Практическая работа № 3. Подача налоговой декларации.	2		
Тема 5. Пенсионные накопления	Содержание учебного материала		2	ОК-1-4 ПК. 1.3
	Обязательное и добровольная пенсионное страхование	2		
	Практическая работа № 4. Расчет размера страховой пенсии по старости	2		
Тема 6. Финансовые механизмы работы фирмы	Содержание учебного материала		2	ОК-1-4 ПК. 1.3
	Взаимоотношения руководителя и сотрудников. Влияние банкротства компании на уровень безработицы. Роль профсоюза в современном обществе.	6		
	Практическая работа № 5. Права работника при увольнении	2		
Тема 7. Собственный бизнес	Содержание учебного материала		2	ОК-1-4 ПК. 1.3
	Различия предпринимательской деятельности от работы найма. Успех компании. Создание собственной компании.	2		
	Практическая работа № 6: Разработка бизнес-плана	4		
	Практическая работа № 7: Защита бизнес-плана	2		
Тема 8.	Содержание учебного материала		2	ОК-1-4

Риски в мире денег	Оценка и контроль рисков сбережений. Экономические кризисы. Финансовое мошенничество	2		ПК. 1.3
	<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2	2	
	Всего:	42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен **кабинет социально-экономических дисциплин**, оснащенный следующим:

- стол, стул преподавателя;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
- доска;
- компьютер;
- multifunctional device HP (MFU HP);
- проектор;
- экран;
- шкафы, тумбы;
- наглядные пособия;
- раздаточные материалы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Жданова А.О., Зятков М.А. Финансовая грамотность: методические рекомендации для преподавателя. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 224 с.
2. Гарнов, А. П., Основы финансовой грамотности: учебное пособие / А. П. Гарнов. — Москва: Русайнс, 2022.
3. Грибов, В. Д., Экономика организации (предприятия): учебник / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов, В. А. Кузьменко. — Москва: КноРус, 2023.
4. Зубко, Н. М., Экономика: учебник / Н. М. Зубко, А. Н. Каллаур. — Москва: КноРус, 2023.
5. Розанова, Н. М., Современная экономика: микроэкономический аспект: учебник / Н. М. Розанова. — Москва: КноРус, 2023.
6. Шимко, П. Д., Основы экономики: учебник / П. Д. Шимко. — Москва: КноРус, 2023.
7. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности: учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва: КноРус, 2023.

Дополнительные источники:

1. Савенок В. С. Как составить личный финансовый план. Путь к финансовой
2. Независимости / Савенок В. С. – СПб.: Питер, 2021 – 160 с.
3. Чумаченко, В., Горяев, А. Основы финансовой грамотности: Учебное пособие для общеобразовательных организаций / Чумаченко В., Горяев. А. – М.: «Просвещение», 2021 - 223с.
4. Чумаченко В. В., Горяев. А. П. Рабочая тетрадь. Основы финансовой грамотности / Чумаченко В. В., Горяев. А. П. – М.: «Просвещение», 2021 – 36с.

Интернет-ресурсы:

1. www.minfin.ru - сайт Министерства финансов РФ
2. www.gov.ru - сайт Правительства РФ
3. www.gks.ru - сайт Федеральной службы государственной статистики
4. www.ekonomy.gov.ru/mines/ma - сайт Министерства экономического развития РФ
5. www.minpromtorg.gov.ru - сайт Министерства торговли и промышленности РФ
6. www.fas.gov.ru - сайт Федеральной антимонопольной службы РФ
7. www.cdr.ru - сайт Центрального банка РФ
8. www.nalog.ru - сайт Федеральной налоговой службы РФ
9. www.rdx.ru - сайт «РосБизнесКонсалдинг»

10. www.ram.ru - сайт Российской ассоциации маркетинга
11. www.cfin.ru - сайт «Корпоративный менеджмент»
12. www.iloveecjnomics.ru - сайт «Экономика для школьника»
13. www.nes.ru - сайт спецпроекта российской экономической школы по личным финансам
14. www.economicus.ru - образовательно-справочный портал по экономике
15. www.cera.newschoo1.edu/het/home.htm - сайт по истории экономической мысли (на англ. языке)
16. www.ecsocman.edu.ru - сайт Федерального образовательного портала «Экономика. Социология. Менеджмент»
17. www.ereport.ru - сайт, где представлена обзорная информация по мировой экономике
18. www.stat.hce.ru - статистический портал Высшей школы экономики
19. www.cefir.ru - сайт ЦЭФИР - Центра экономических и финансовых исследований
20. www.rts.micex.ru - РТС и ММВБ- сайт Объединённой биржи
21. www.wto.ru - сайт Всемирной торговой организации
22. www.worldbank.org/eca/russian - сайт Всемирного банка
23. www.imf.org - сайт Международного валютного фонда.
- 24.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: — использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. — уметь принимать решения на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования бюджета. — анализировать и извлекать	Понимание особенностей планирования и ведения предпринимательской деятельности в издательском деле, владение знаниями по финансовой грамотности, умение применять их при решении задач в соответствии с необходимостью, умение искать и анализировать информацию.	Тестирование, подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией, составление схемы конспекта, подготовка терминологического словаря, мини-исследование по теме, тренинг по

информацию, касающуюся финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд). — уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы. — анализировать рынок профессиональных услуг, изучать спрос и предложение. — применять полученные знания о страховании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия страхования, страхования имущества и ответственности. — определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию. — оценивать эффективность и анализировать факторы, влияющие на эффективность осуществления предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. — применять разные стратегии и тактики предпринимательского поведения в различных ситуациях. — формировать и развивать навыки в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции), навыки работы со статистической, фактической и аналитической финансовой информацией. — уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. — применять теоретические навыки		навыкам планирования и прогнозирования, работа в малых группах.

по финансовой грамотности для практической деятельности. — работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: — знать базовые понятия, условия и инструменты принятия грамотных решений в финансовой сфере. — экономические явления и процессы в профессиональной деятельности и общественной жизни. — правила оплаты труда педагогических работников. — основные виды налогов в современных экономических условиях. — страхование и его виды. — пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений. — правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. — процессы создания и развития предпринимательской деятельности в профессиональной сфере. — способы действий в рамках предложенных условий и требований. — знать практические способы принятия финансовых и экономических решений.	Понимание особенностей планирования и ведения предпринимательской деятельности в издательском деле, владение знаниями по финансовой грамотности, умение применять их при решении задач в соответствии с необходимостью, умение искать и анализировать информацию.	Оценка выполнения практического задания, Решение ситуационной Задачи, проведение дискуссий, мозгового штурма, ролевых игр, решение ситуационных задач, казусов, кейсов, решение творческо-поисковых заданий, составление таблиц и схем, ведение простых расчетов подсчет издержек, прибыли, доходов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК
1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.01 Русский язык является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование входит в изучение предметной области «Русский язык и Литература».

В соответствии с профилем профессионального образования учебный предмет ОУП.01 Русский язык является общим базовым учебным предметом.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.01 Русский язык разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.01 Русский язык, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Русский язык и Литература», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы ОУП. 01 Русский язык направлено на достижение следующих целей:

- формировать коммуникативную, языковую, лингвистическую и культуроведческую компетенции;
- способствовать формированию ОК и ПК.

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.01 Русский язык входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Изучение учебного предмета ОУП.01 Русский язык обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; - употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); - уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать

	инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных

	разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия:	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней,

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для

	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

		- обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и текстовых сценариев для программного обеспечения.	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о

	мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования:

обучающиеся на базовом уровне научатся:

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;

- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
- осуществлять речевой самоконтроль;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	72

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
1. Основное содержание	51
в т. ч.:	
теоретическое обучение	35
практические занятия	16
2. Профессионально ориентированное содержание	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	6
<i>Консультации</i>	0
<i>Самостоятельная работа</i>	1
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 01 РУССКИЙ ЯЗЫК,

в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
Основное содержание				
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры		4		
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Основное содержание	2		
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе	1	1	ОК 05
	Самостоятельная работа № 1. Входной контроль.	1	2	
Тема 1.2. Происхождение	Основное содержание	2	1	

русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов			ОК 05
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36		
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Основное содержание	6		
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы	4	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие № 1. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Основное содержание	4		
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование. Правописание звонких и глухих согласных, непроизносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок	4	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.3. Имя	Основное содержание	4		

существительное как часть речи.	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных	2	1	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие № 2. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	2	
Тема 2.4. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	2		
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений	2	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4		
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.	2	1	
	Практическое занятие №3. Правописание местоимений и числительных	2	2	ОК 04; ОК 05
Тема 2.6. Имя прилагательное как часть речи. Глагол как часть речи.	Основное содержание	6		
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции	4	2	ОК 04; ОК 05

	Практическое занятие № 4. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	2	
Тема 2.7. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	6		
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	4	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие № 5. Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	2	
Тема 2.8. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4		
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	1	
	Практическое занятие № 6. Правописание служебных частей речи.	2	2	ОК 04; ОК 05
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12		
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Основное содержание	2		
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные	2	2	ОК 04; ОК 05

	предложения.			
Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	4		
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	2	ОК 04; ОК 05
	Практическое занятие № 7. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК. Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении	2	2	
Тема 3.3. Сложное предложение	Основное содержание	6		
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	4	2	ОК 05; ОК 09
	Практическое занятие № 8. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.	2	2	
Профессионально-ориентированное содержание				
Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации		14		

Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Основное содержание	4		
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	1	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК.1.6
	Практическое занятие № 9. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	2	2	
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Основное содержание	4		
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь	2	1	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК2.4
	Практическое занятие № 10. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)	2	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Основное содержание	2		
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	1	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК1.6 ПК 2.4
Тема 4.4. Деловой стиль	Основное содержание	4		
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК1.6
	Практическое занятие № 11. Виды документов в конкретной специальности.	2	2	
Консультации		12		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6		
Всего:		72		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Для реализации программы учебного предмета предусмотрено специальное помещение: Кабинет русского языка и Литературы. Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Библиотека с выходом в сеть Интернет.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Основные печатные издания

1. Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и др. Русский язык. 10-11 класс. Учебник. Базовый уровень. ФГОС. Издательство «Просвещение», 2023

6.2. Дополнительные источники

1. Русский язык: сборник упражнений: учебное пособие для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования / Т.М. Воителева. – 8-е изд., стер. – М. : Образовательный центр «Академия», 2024.

6.3. Основные электронные ресурсы

1. ЭР PROОбразование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: , свободный. – Загл. с экрана.
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: , свободный. – Загл. с экрана.
2. Образовательно-издательский центр «Академия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: , свободный. – Загл. с экрана.
3. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: , свободный. – Загл. с экрана.
6. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: , свободный. – Загл. с экрана.
7. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: , свободный. – Загл. с экрана.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «НКП и ИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Русский язык», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, .2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста
ОК 09. Пользоваться	Р 3, Темы 3.3	Сочинения/Изложения/Эссе

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 4, Темы 4.1.- 4.4	Аннотации Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста
ПК.1.6 Осуществлять работу над авторской рукописью с применением компьютерной технологии.	Р 4, Темы 4.1.,4.4	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационной работы
ПК. 2.4 Выполнять разработку эскизов и оригиналов элементов объектов издательского продукта с применением средств дизайна	Р 4, Темы 4.2., 4.3.	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационной работы

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов

освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

5. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 09.02.07 Информационные системы и программирование указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА**

**по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП. 02ЛИТЕРАТУРА**

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.02 Литература является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и входит в изучение предметной области «Русский язык и Литература». В соответствии с профилем профессионального образования учебная дисциплина ОУП.02 Литература является общим базовым учебным предметом.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.02 Литература разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.02 Литература, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Русский язык и Литература», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы ОУП. 02 Литература направлено на достижение следующих целей:

- формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;
- развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;
- осознание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- развитие читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры;
- знание содержания произведений, осмысление поставленных в литературе проблем, понимание коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов;
- совершенствование устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.02 Литература входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Изучение учебного предмета ОУП.02 Литература обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности,	ПРб 1. Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
контекстам	способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих	как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 4. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПРб 10. Уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:	ПРБ 9. Владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать	сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников	ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	ПР6 8. Сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПР6 9. Владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 11. Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование	ПРб 3. Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 5. Сформировать умения определять и учитывать историко-

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности	культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения,	ПР6 12. Владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
языках	соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять	форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных	ПРб 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливая существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности,	ПР6 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	задавать параметры и критерии их достижения; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
- в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);

- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
- давать объективное изложение текста: характеризую произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
- осуществлять следующую продуктивную деятельность:
- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);
- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);
- анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
- о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
- об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX и XX веков;
- о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;
- о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

3.ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	108
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	108
2. Основное содержание	97
в т. ч.:	
теоретическое обучение	69
практические занятия	28
2. Профессионально-ориентированное содержание	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	8
<i>Консультации</i>	0
<i>Самостоятельная работа</i>	1
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

4.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Основное содержание				
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		40		
Введение.	Основное содержание	2		
Литература и ее место в жизни человека	<i>Для чтения и изучения:</i> входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.1.	Основное содержание	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	<i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарии); основные узлы в сюжете пьесы. Город	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Калинов и его жители Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе			
	Практическое занятие			
	Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста <i>Выразительное чтение наизусть монолога (не менее одного по выбору)</i>	2	2	
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	Основное содержание	6		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас Работа с избранными эпизодами из	4	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	романа (чтение и обсуждение).			
	Практическое занятие			
	Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	2	2	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Основное содержание	4		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение).	2	1	
	Практическое занятие			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Написание рассказа о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее). Творческое задание: рассказ о произошедшем споре от лица разных персонажей.	2	2	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	2	1	
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...»,	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	«Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Тема поэта и поэзии, образ музы в лирике Н.А. Некрасова. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста или другом формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». <i>Выразительное чтение отрывка поэмы наизусть (по выбору)</i>			ОК 09
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык			
	Практическое занятие			
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в других оговоренных преподавателем форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя	2	2	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Основное содержание	6		
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность	4	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение).			
	Практическое занятие			
	Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев; написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» или текста-опровержения теории Раскольникова	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8.	Основное содержание	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Война и мир». Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. История создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. Духовные искания, публицистика, народные рассказы	6	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие			
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир» <i>Выразительное чтение не менее одного отрывка из произведения наизусть (по выбору).</i>	2	2	
Тема 1.9. Творческий путь Н. С.	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие Владение умениями анализа и интерпретации образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»			ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Основное содержание <i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Практическое занятие			
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»	2	3	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2		
Тема 2.1.	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	<i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (<i>не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением</i>). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в анализе художественных текстов, выявление связи литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений. Представлений современников о	1	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении			
	Самостоятельная работа № 1. Эссе на тему «Значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева»	1	3	
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв		8		
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся» Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества	2	2	
Тема 3.2. Решение нравственно-	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по	2	1	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	выбору): «Иуда Искарот», «Большой шлем» и другие			ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне» Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне».	2	1	
Тема 3.4. Стихотворения	Основное содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других			<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	Практическое занятие			
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта»; «Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация» <i>Выразительное чтение, в том числе наизусть, не менее одного художественного произведения (по выбору).</i>	2	2	
Раздел 4. Литература XX века		38		
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта			
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать» Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах» Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре	2	1	
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие Работа с инфоресурсами: сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины; образ родной деревни; особая связь природы и человека; любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного художественного произведения наизусть (по выбору).</i>			
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины 20 века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идёшь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	2	1	
Тема 4.6.	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02,</i>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	2	1	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	2	1	
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Основное содержание	4		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы) Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа.	2	1	
	Практическое занятие			

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра; роман- эпопея «Тихий Дон»; система образов; тема семьи; нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека; роль пейзажа в произведении; традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова	2	2	
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	Содержание учебного материала	6		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору)	4	1	
	Практическое занятие			
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»	2	2	
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый	2	2	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»			
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»	2	2	
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников»,			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
проблематика произведений о Великой Отечественной войне	«Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)			
	Практическое занятие			
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне	2	2	
Тема 4.13. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
о Великой Отечественной войне	Практическое занятие			
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение не менее одного художественного произведения наизусть.</i> Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия	2	2	
Тема 4.14. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»	2	1	
Тема 4.15.	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	<i>Для чтения и изучения:</i> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)			<i>ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	Практическое занятие			
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ» Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя	2	2	
Тема 4.16. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина»			
	Практическое занятие			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений	2	2	
Тема 4.17. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В.Г. Распутина	Основное содержание	2		<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09</i>
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести)	2	1	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2		

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен») Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...»	2	1	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2		
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века.	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н.А.Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р.И.Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е.А.Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева. Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного произведения, которое изучалось на занятии</i>			ОК 09
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2		
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	2	1	
Раздел 8. Литература народов России		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Тема 8.1 Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Основное содержание			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева. Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия	2	1	
Раздел 9. Зарубежная литература		2		
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Основное содержание	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (одно произведение по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие. Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)			
Профессионально ориентированное содержание		8		
Раздел 10. Формирование профессионального самосознания в литературных произведениях		8		
Тема 10.1. «Дело мастера боится»	Основное содержание «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами			<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.5.1</i>
	Практическое занятие			
	Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	2	
Тема 10.2. «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Основное содержание Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины 19 века. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности			<i>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.5.1</i>
	Практическое занятие			

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	2	
Тема 10.3.«Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Основное содержание Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК.5.1
	Практическое занятие Создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	2	2	
Тема 10.4. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Основное содержание Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	научные открытия. Наука – двигатель прогресса			ПК.5.2
	Практическое занятие			
	Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	2	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		108		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.02 ЛИТЕРАТУРА

Для реализации программы учебного предмета должно быть специальное помещение: Кабинет русского языка и литературы. Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
комплект учебно-наглядных пособий;
комплект электронных видеоматериалов;
задания для контрольных работ;
профессионально ориентированные задания;
материалы экзамена.

Технические средства обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
проектор с экраном.

Библиотека с выходом в сеть Интернет.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Основные печатные издания

1. Литература: 10-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях/ Ю.В.Лебедев.- 11-е изд., стер.- Москва: Просвещение, 2023.
2. Литература: 11 класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях/ О.Н.Михайлов и др.; составитель Е.П.Пронина; под редакцией В.П.Журавлева.- 11-е изд., стр.- Москва: Просвещение, 2023.

6.2. Дополнительные источники

1. Литература Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. и другие; под редакцией Курдюмовой Т.Ф., 10 класс, 2020, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Литература (в 2 частях) Курдюмова Т.Ф., Колокольцев Е.Н., Марьина О.Б. и другие; под редакцией Курдюмовой Т.Ф., 11 класс, 2020, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

6.3. Основные электронные ресурсы

1. ЭР PROОбразование [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://profspo.ru/info>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Образовательно-издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.academiamoscow.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
7. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «Н КП и ИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Литература», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме комплексного дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Контроль и оценка раскрываются через предметные результаты, усвоенные знания и приобретенные обучающимися умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.17 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1. Р 10, Темы 10.1-10.4	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10. Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.17 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1-10.4	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5,	

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.17 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1-10.4	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.17 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, Р 10, Темы 10.1-10.4	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.17 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 Р 10, Темы 10.1-10.4	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10,1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ,	

поведения		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.17 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1 Р 10, Темы 10.1-10.4	
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Прикладной модуль	Выступление с презентацией Проектная деятельность
ПК5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Прикладной модуль	Наблюдение за выполнением мотивационных заданий;

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 09.02.07 Информационные системы и программирование, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.03 ИСТОРИЯ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП. 03 ИСТОРИЯ

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП. 03 История является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

В соответствии с профилем профессионального образования учебный предмет ОУП. 03 История является общим базовым учебным предметом.

Структурно учебный предмет «История» на базовом уровне включает учебные курсы по всеобщей (Новейшей) истории и отечественной истории периода 1914–2020 гг. — («История России»), а также курс учебной дисциплины «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ».

Специфика содержания предмета «История» технологического профиля заключается в том, что при освоении обучающимися разделов и тем, делается акцент на изучении таких сфер общественных отношений, как «Производственная, инженерная и информационная сферы деятельности», «История результатов научно-технического прогресса», «Достижения промышленности, инженерии, механики».

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП. 03 История разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.01 Русский язык, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих

общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «История», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы ОУП. 03 История направлено на достижение следующих целей:

1. формирование представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
2. овладение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
3. формирование умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
4. овладение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
5. формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.03 История входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОУП.03 ИСТОРИЯ

В результате изучения учебного предмета «История» обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	ПР6 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками Пру 05. умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее	ПРБ 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять	ПРб 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПРб 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать	ПРБ 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
	волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов ПРб 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПРб 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПРб 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПРб 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
		защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПРБ 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	- осознание выбора будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - решение творческих задач, использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач	ПРБ 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов ПРБ 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы

В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования:

обучающийся научится:

1. рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
2. знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;
3. определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
4. характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
5. представлять культурное наследие России и других стран;
6. работать с историческими документами;
7. сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
8. критически анализировать информацию из различных источников;
9. соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;
10. использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;
11. использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;
12. составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;
13. работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
14. читать легенду исторической карты;
15. владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
16. демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;
17. оценивать роль личности в отечественной истории XX века;
18. ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

обучающийся получит возможность научиться:

1. демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;
2. устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;
3. определять место и время создания исторических документов;
4. проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;
5. характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
6. понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;
7. использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;
8. представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;
9. соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;
10. анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте

общероссийской и мировой истории XX века;

11. обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;
12. приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;
13. применять полученные знания при анализе современной политики России;
14. владеть элементами проектной деятельности.

3. Объем и содержание учебного предмета

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	136
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	136
Основное содержание	123
в т. ч.:	
теоретическое обучение	95
практические занятия	28
Профессионально ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	1
Индивидуальный проект (да/нет)*	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

4. Тематический план ОУП.03 История, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4	5
1. Введение во Всеобщую историю начала XX в. Мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм	2	2	
2. Первая мировая война. 1914–1918 гг. Повторительно-обобщающий урок по теме "Мир накануне и в годы Первой Мировой войны"	Основное содержание	2		
	Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	2	2	
3. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	2	
4. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е	Основное содержание	2		ОК 02
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в	2	2	ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
гг. Итальянский фашизм. Авторитарные режимы в Европе.	мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений			ОК 06
5. Великая депрессия. Преобразования Ф. Рузвельта в США. Германский нацизм. Нарастание агрессии в мире.	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.	2	2	
6. Рост международной напряженности в 1930-е гг. Гражданская война в Испании. Повторительно-обобщающий урок по теме "Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг."	Практическое занятие № 1. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании. (заполнение сравнительной таблицы)	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
7. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918 - 1930 гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	2	
8. Международные отношения в 1930-е гг. Развитие науки и культуры в 1914 - 1930-х гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	2	
9. Развитие науки и культуры в 1914 - 1930-х гг. Повторительно-обобщающий урок по теме "Мир в 1918 - 1938 гг."	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	2	
10. Начальный период Второй мировой войны Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.	2	2	
11. Коренной перелом во	Основное содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Второй мировой войне Разгром Германии, Японии и их союзников	Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	2	2	
12. Повторительно-обобщающий урок по курсу "Всеобщая история. 1914 - 1945 гг." Введение в Историю России начала XX в.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Обобщение и повторение. Введение в историю России начала 20 века.	2	2	
13. Россия и мир накануне	Основное содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Первой мировой войны Российская армия на фронтах Первой мировой войны	Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон. Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.	2	2	
14. Нарастание революционных настроений. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны Российская революция. Февраль 1917 г.	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 11.1.
	Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе. Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.	2	2	
15. Российская революция. Октябрь 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Практическое занятие № 2. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	2	2	
16. Экономическая политика советской власти Гражданская война: истоки и основные участники.	Основное содержание	4		
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г.	2	2	ОК 02 ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России. Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.			ОК 05 ОК 06
17. На фронтах Гражданской войны. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Практическое занятие № 3. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	2	
18. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях Наш край в 1914 - 1922 гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством. Наш край в годы Гражданской войны. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	2	
19. Повторительно-	Основное содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
обобщающий урок по теме "Россия в 1914 - 1922 гг." Экономический и политический кризис начала 1920-х гг. Переход к новой экономической политике (нэпу)	Повторение и обобщение знаний.	2	2	
20. Экономическое и социальное развитие в годы новой экономической политики (нэпа) Образование СССР. Национальная политика в 1920-е гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Вариативная часть (профессионально ориентированное содержание)		2		ОК 01
21. Практическое занятие № 4. «По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса)		2	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 11.1.
22. Политическое развитие в 1920-е гг. Международное положение и внешняя политика СССР в 1920-е гг. Культурное пространство советского общества в 1920-е гг.	Основное содержание	2		ОК 02
	Практическое занятие № 5. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях.	2	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06
Вариативная часть (профессионально ориентированное содержание)		2		ОК 01
23. Практическое занятие № 6. «Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса) Пётр Великий. Строитель великой империи (23)		2	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 11.1.
24. "Великий перелом". Индустриализация Коллективизация сельского хозяйства Политическая система и национальная политика СССР в 1930-е гг.	Основное содержание	2		ОК 02
	«Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг.	2	2	ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Становление колхозной системы. Итоги коллективизации			
25. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг.: создание "нового человека" Развитие науки, образования, здравоохранения в 1930-е гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменевеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях.	2	2	
26. Советское искусство 1930-х гг. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие № 7 Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения	2	2	
27. СССР и мировое	Основное содержание	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
сообщество в 1929 - 1939 гг. СССР накануне Великой Отечественной войны.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. . Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
28. Наш край в 1920 - 1930-е гг. Повторительно-обобщающий урок по разделу "Советский Союз в 1920 - 1930-е гг."	Практическое занятие № 8. Работа с историческими источниками	2		ОК 02 ОК 04
29. Контрольная работа Начало Великой Отечественной войны. Битва за Москву и блокада Ленинграда	Основное содержание	2		
	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
30. Фронт за линией фронта Единство фронта и тыла	Основное содержание	2		
	Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны			
31. Сталинградская битва. Начало коренного перелома в ходе войны Курская битва. Завершение коренного перелома	Основное содержание	2		
	Практическое занятие № 9. Работа с источниками	2	2	ОК 02 ОК 04
Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.				
32. "Десять сталинских ударов" и изгнание врага с территории СССР Наука и культура в годы войны	Основное содержание	2		
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
33. Освобождение народов	Основное содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Европы. Победа СССР в Великой Отечественной войне	Практическое занятие № 10. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	2	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
34. Война с Японией. Окончание Второй мировой войны	Основное содержание	2		ОК 02
	Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	2	ОК 05 ОК 06
35. Повторительно-обобщающий урок по теме "Великая Отечественная война 1941 - 1945 гг."	Основное содержание	2		ОК 02
	Практическое занятие № 11. Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса) (37)	2	2	ОК 04
				ОК 05 ОК 06
Вариативная часть (профессионально ориентированное содержание)		2		ОК 01
36. Практическое занятие № 12. Наш край в 1941 - 1945 гг. Вклад Сибири и Новосибирской области в победу над фашизмом		2	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 11.1.
37. Введение. Мир во	Основное содержание	2		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
второй половине XX в. - начале XXI в. Начало холодной войны и формирование биполярной системы	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.	2	2	ОК 05 ОК 06
38. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. США и страны Западной Европы в конце XX - начале XXI в.	Основное содержание	2		ОК 02
	США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	2	2	ОК 05 ОК 06
39. Страны Центральной и	Основное содержание	2		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Страны Восточной и Юго-Восточной Азии в 1940 - 1970-х гг.	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	2	ОК 05 ОК 06
40. Страны Азии: социалистический выбор развития Страны Восточной Азии во второй половине XX в. - начале XXI в. Страны Южной и Юго-Восточной Азии во второй половине XX в. - начале XXI в.	Основное содержание Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	2 2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
41. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX в. - начале XXI в. Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости Страны Латинской Америки во второй половине XX - начале XXI	Основное содержание Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране. Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах	2 2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
в.	Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке			
42. Повторительно-обобщающий урок по разделу "Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. - начале XXI в." Международные отношения в конце 1940-е - конце 1980-х гг.	Основное содержание	2		ОК 02
	Повторительно-обобщающий урок по разделу "Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. - начале XXI в." Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	2	ОК 05 ОК 06
43. Международные отношения в конце 1940-е - конце 1980-х гг. Международные отношения в 1990-е - 2023 г.	Основное содержание	2		ОК 02
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний.	2	2	ОК 05 ОК 06
44. Международные отношения в 1990-е - 2023 г. Кризис глобального доминирования Запада. Развития науки во второй половине XX в. - начале XXI в.	Основное содержание	2		ОК 02
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	2	ОК 05 ОК 06
45. Развитие культуры и	Основное содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
искусства во второй половине XX в. - начале XXI в. Глобальные проблемы современности.	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
46. Повторительно-обобщающий урок по теме "Всеобщая история 1945 - 2022 гг." Введение в курс "История России. 1945 год - начало XXI в."	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Повторительно-обобщающий урок по теме "Всеобщая история 1945 - 2022 гг."	2	2	
47. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Политическая система в послевоенные годы.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.	2	2	
48. Идеология, наука,	Основное содержание	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
культура и спорт в послевоенные годы. Место и роль СССР в послевоенном мире. Внешняя политика СССР в 1945 - 1953 гг.	Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	2	2	
49. Новое руководство страны. Смена политического курса. Экономическое и социальное развитие в 1953 - 1964 гг .	Основное содержание	3		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.	3	2	
50. Развитие науки и	Основное содержание	2		ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
техники. в 1953 - 1964 гг. Культурное пространство в 1953 - 1964 гг.	Практическое занятие № 13. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни.	2	2	ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Самостоятельная работа Развитие советского спорта.	1	1	ОК 02 ОК 05 ОК 06
51. Перемены в повседневной жизни в 1953 - 1964 гг. Внешняя политика в 1953 - 1964 гг.	Основное содержание	2		
	Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярны формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книжки, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
52. Повторительно-обобщающий урок по темам "СССР в послевоенные годы" и	Основное содержание	2		
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
"СССР в 1953 - 1964 гг." Политическое развитие СССР в 1964 - 1985 гг.	Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.			
53. Социально-экономическое развитие в 1964 - 1985 гг. Развитие науки, образование, здравоохранения в 1964 - 1985 гг.	Основное содержание	2		
	Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
54. Идеология и культура в 1964 - 1985 гг. Повседневная жизнь советского общества в 1964 - 1985 гг.	Основное содержание	2		
	Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения.	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
55. Национальная политика и национальные движения в 1964 - 1985 гг. Внешняя политика СССР в 1964 - 1985 гг.	Основное содержание	2		
	Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
56. СССР и мир в начале 1980-х. Предпосылки реформ Социально-экономическое развитие СССР в 1985 - 1991 гг.	Основное содержание	2		
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.			
57. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. Национальная политика и подъем национальных движений. Распад СССР	Основное содержание	2		
	Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
58. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Наш край в 1945 - 1991 гг. Повторительно-обобщающий урок по теме "СССР в 1964 - 1991 гг."	Основное содержание	2		
	Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Вариативная часть (профессионально ориентированное содержание)		2		ОК 01, ОК 02 ОК 04
		2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
59. Практическое занятие № 14. Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса)				ОК 05 ОК 06 ПК 11.1.
Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.				
60. Российская экономика в условиях рынка. Политическое развитие Российской Федерации в 1990-е гг.	Основное содержание	2		
	Практическое занятие № 15. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.	2	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
61. Межнациональные отношения и национальная политика в 1990-е гг. Повседневная жизнь в 1990-е гг.	Основное содержание	2		
	Практическое занятие № 16. Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.	2	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
62. Россия и мир. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в.	Основное содержание	2		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие № 17. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	2	2	
63. Россия в 2008 - 2011 гг. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х - начале 2020-х гг. Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса)	Основное содержание	4		ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования.	4	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.			
64. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире Россия в 2012 - начале 2020-х гг.	Основное содержание	2		
	Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев	2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Вариативная часть (профессионально ориентированное содержание)				
65. Практическое занятие № 18. Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Наш край в 1992 - 2025 гг.		2	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
66. Повторительно-обобщающий урок по теме "Российская Федерация в	Основное содержание	2		
	Практическое занятие № 19. Обобщающее повторение по курсу	2	2	ОК 02 ОК 04

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Уровень освоения	Формируемы е общие и профессиона льные компетенции
1992 - начале 2020-х гг."				ОК 05 ОК 06
68. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		136		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебного предмета организован кабинет «Социально-экономические дисциплины». Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
учебная доска;
задания для контрольных работ;
профессионально ориентированные задания;

Технические средства обучения:

стационарный мультимедийный комплект;
проектор с экраном.

Библиотека с выходом в сеть Интернет.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Основные печатные издания

1. Мединский В. Р, Торкунов А. В. История. История России 1914-1945 годы : 10-й класс : базовый уровень : учебник / В.Р.Мединский, А.В.Торкунов. - 2-е изд., обновл. - Москва : Просвещение, 2023. -496 с.
2. Мединский В. Р, Торкунов А. В. История. История России. 1945 год — начало XX века : 11-й класс : базовый уровень : учебник / В.Р.Мединский, А.В.Торкунов. - 2-е изд., обновл. - Москва : Просвещение, 2023. -448 с.
3. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история 1914-1945 годы : 10-й класс : базовый уровень : учебник / В.Р. Мединский , А.О. Чубарьян. - 2-е изд., обновл. - Москва : Просвещение, 2023. - 240 с.
4. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. История. Всеобщая история 1945 — начало 20 века : 11-й класс : базовый уровень : учебник / В.Р. Мединский , А.О. Чубарьян. - 2-е изд., обновл. - Москва : Просвещение, 2023. - 341 с.

6.2. Дополнительные источники

1. Артемов В. В. История: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / В.В.Артемов, Ю. Н.Лубченков. — 15-е изд., испр. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 448 с.
2. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528с. - (Среднее профессиональное образование).
3. Самыгин, С.И. История: учебник / С.И. Самыгин, П.С. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 4-е изд., стер. — Москва: КНОРУС, 2020. — 306 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. Трифонова, Г. А. История: учебное пособие/ Трифонова Г.А, Супрунова Е.П., Пай С.С., Салионов А.Е.. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 649с. - (Среднее профессиональное образование).
5. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры : учеб. пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Загладин, Н. В. История. Конец XIX – начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень [Текст]: учебник / Н. В. Загладин, Ю. А. Петров. – Москва: Русское слово, 2020. – 448 с.
7. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).
8. Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. - Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 276 с. - (Среднее профессиональное образование).
9. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права: учебное пособие / Д.А.Пашенцев, А.Г.Чернявский.— Москва: ИНФРА-М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013945-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961439> – Режим доступа: по подписке.

6.3. Основные электронные ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)
2. Образовательно-издательский центр «Академия» (<http://www.academiamoscow.ru/>)
3. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
7. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «НКП и ИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «История», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Код и наименование формируемых компетенций	Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	21,23,36,59,65	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	1-66	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	5,15,17,22,26,28,31,33,35,50,60,61,62,66	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	1-66	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	1-66	
ПК 11.1	21,23,36,59,65	Выступление с презентацией Эссе Проектная деятельность

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающимся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО:

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться

освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.03 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

**по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.04 Обществознание является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

В соответствии с профилем профессионального образования учебный предмет ОУП.04 Обществознание является общим базовым учебным предметом.

Структурно учебный предмет «Обществознание» является частью предметной области «Общественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО.

Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодёжи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.

Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП. 04 Обществознание разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.01 Русский язык, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Обществознание», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Основной целью изучения ОУП.04 Обществознание в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;
- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

5.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.04 Обществознание входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия:	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки,

	- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных	культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; - использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового

	областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике	образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; - осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать

		на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план

	учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей

	б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной

	- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания:	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных

	- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и	условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской

	защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных

		институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ

		социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и

		фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость

		антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему	- осуществлять постановку задач по обработке информации.	- проводить анализ предметной области; - осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств;

		- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям.
ПК 5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы	- обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы; программировании в соответствии с требованиями технического задания.	знать: - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; - основные процессы управления проектом разработки; - основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. уметь: - осуществлять постановку задач по обработке информации; - проводить анализ предметной области; - осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:

обучающийся научится:

1. самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;
2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;
3. определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

5. вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
6. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
7. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных;
8. проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;
9. осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
10. формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;
11. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
12. выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
13. задавать параметры и критерии решения;
14. анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
15. давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях;
16. оценивать приобретенный опыт.

обучающийся получит возможность научиться:

1. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;
2. самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
3. давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;
4. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
5. делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;
6. оценивать приобретенный опыт;
7. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
8. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
9. принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
10. признавать свое право и право других на ошибки;
11. развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

3.ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы дисциплины	72
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	70
Основное содержание	55
в т. ч.:	
теоретические занятия	55
Профессионально ориентированное содержание	14
в т. ч.:	
теоретические занятия	14
практические занятия	0
<i>Самостоятельная работа</i>	1
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

4.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОУП.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ,

в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Человек в обществе		12		
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	6		ОК 01 ОК 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов.	2		
	Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2		
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	2		
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Перспективы развития специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Роль науки в решении глобальных проблем.	1		
Тема 1.2.	Основное содержание учебного материала	2		ОК 02

Биосоциальная природа человека и его деятельность	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека	2		ОК 04 ОК 05
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере 09.02.07 Информационные системы и программирование.	1		
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	1		ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	1		
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности 09.02.07 Информационные системы и программирование.	1		
Раздел 2. Духовная культура		8		ОК 03
Тема 2.1.	Основное содержание учебного материала	2		ОК 05

Духовная культура личности и общества	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности.	2		ОК 06
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	1		ОК 02 ОК 03 ПК 5.1
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1		
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Профессиональное образование в сфере 09.02.07 Информационные системы и программирование. Роль и значение непрерывности образования.	1		
Тема 2.3. Религия	Основное содержание учебного материала	2		ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2		
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала	1		ОК 01 ОК 05 ПК 5.1
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1		
	Профессионально ориентированное содержание	1		

	Образ профессии 09.02.07 Информационные системы и программирование в искусстве.	1		
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		18		
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2		ОК 02 ОК 07
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. Особенности разделения труда и специализации.	2		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Основное содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2		
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты.	2		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2		
	Профессионально ориентированное содержание	2		
	Спрос на труд и его факторы в сфере 09.02.07 Информационные системы	2		

	и программирование. Возможности 09.02.07 Информационные системы и программирование профессиональной переподготовки. Стратегия поведения при поиске работы.			
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 03
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации	2		
	Профессионально ориентированное содержание	2		
	Предпринимательская деятельность в сфере 09.02.07 Информационные системы и программирование. Основы менеджмента и маркетинга в сфере 09.02.07 Информационные системы и программирование.	2		
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2		ОК 06 ОК 09
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1		
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.	1		
Раздел 4. Социальная сфера		10		

Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 05
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	2		
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2		ОК 05 ОК 06
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2		
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2		ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2		
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание учебного материала	2		ОК 04 ОК 05 ПК 5.6
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	2		
	Самостоятельная работа № 1. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	1		
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления.	1		
Раздел 5. Политическая сфера		7		

Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	3		ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2		
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	1		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	4		ОК 03 ОК 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2		
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1		

	Профессионально ориентированное содержание Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника.	1		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		15		
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	2		
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	2		ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 5.6
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2		
	Профессионально ориентированное содержание	1		
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени.			
Тема 6.3.	Основное содержание учебного материала	2		ОК 02

Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	2		ОК 05 ОК 06 ПК 5.6
	Профессионально ориентированное содержание	2		
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере 09.02.07 Информационные системы и программирование.	2		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	4		
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	2		ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.	2		
Тема 6.5.	Основное содержание учебного материала	2		ОК 02

Основы процессуального права	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2		ОК 05 ОК 09
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего:		72		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Оснащение учебного кабинета

Кабинет «Социально-экономические дисциплины» оснащен оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор;
- библиотечный фонд.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Основные источники

1. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 10 класс. Базовый уровень.— М., 2023.
2. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень.— М., 2023.

Дополнительные источники

1. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно- научного, гуманитарного профилей. Практикум. — М., 2020.
2. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно- научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания. — М., 2020.
3. Воронцов А. В., Королева Г. Э., Наумов С. А. и др. Обществознание. 11 класс. Базовый уровень. — М., 2022.
4. Лазебникова А.Ю., Рутковская Е. Л., Королькова Е. С. ЕГЭ 2022. Обществознание. Типовые тестовые задания. — М., 2023.
5. Северинов К.М. Обществознание в схемах и таблицах. — М., 2023.
6. Баранов П. А. Обществознание в таблицах. 10—11 класс. — М., 2022.
7. Баранов П. А., Шевченко С. В. ЕГЭ 2015. Обществознание. Тренировочные задания. — М., 2023

Основные электронные ресурсы

1. www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).
4. www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).
5. www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «НКПиИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Обществознание», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 2. Духовная культура		

OK 03 OK 05 OK 06	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 02 OK 03 ПК 5.1	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 05 OK 06	Тема 2.3. Религия	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 05 ПК 5.1	Тема 2.4. Искусство	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
OK 02 OK 07	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 03 OK 09	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>

OK 01 OK 02 OK 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> Задания- задачи Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Проектные задания <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 03	Тема 3.4. Предприятие в экономике	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> Задания - задачи Задания к документам, содержащим социальную информацию Проектные задания <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 01 OK 09	Тема 3.5. Экономика и государство	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 06 OK 09	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	<i>Познавательные задания</i> • Вопросы проблемного характера • Работа с документами, содержащими социальную информацию <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 4. Социальная сфера		
OK 01 OK 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и самооценка знаний /умений обучающихся</i>
OK 05 OK 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию

		<i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка</i> <i>знаний /умений обучающихся</i>
OK 05 OK 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка</i> <i>знаний /умений обучающихся</i>
OK 04 OK 05 ПК 5.6	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи • Проектные задания <i>Самооценка и взаимооценка</i> <i>знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 5. Политическая сфера		
OK 05 OK 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка</i> <i>знаний /умений обучающихся</i>
OK 03 OK 04	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Самооценка и взаимооценка</i> <i>знаний /умений обучающихся</i>
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
OK 01 OK 05 OK 09	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания к документам, содержащим социальную информацию <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка</i> <i>знаний /умений обучающихся</i>
OK 02 OK 06	Тема 6.2. Основы конституционного	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i>

ОК 07 ПК 5.6	права Российской Федерации	• Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 5.6	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 06 ОК 09	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 02 ОК 05 ОК 09	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	<i>Устный опрос</i> <i>Познавательные задания</i> • Задания- задачи <i>Тестирование</i> <i>Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся</i>
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 1.6		<i>Выполнение заданий промежуточной аттестации</i>

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО

1.Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2.У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу,

должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 09.02.07 Информационные системы и программирование, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

ОУП.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.06 Иностранный язык является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование и входит в изучение предметной области «Иностранный язык». В соответствии с профилем профессионального образования (технический) учебная дисциплина ОУП.06 Иностранный язык является общим базовым учебным предметом.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.06 Иностранный язык разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебной программы ОУП.06 Иностранный язык, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Иностранный язык», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы ОУП.06 Иностранный язык направлено на достижение следующих целей:

- 1) понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- 2) формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- 3) развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.06 Иностранный язык входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Изучение учебного предмета ОУП.04 Иностранный язык обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	ПРБ 1. овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; - письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом

		до 180 слов;
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	ПР6 6. овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПР6 7. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПР6 9. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 06 Проявлять Гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и	ПР6 1. говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными	ПРБ 1. аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; -иметь опыт практической деятельности в

	познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	ПР6 3. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПР6 4. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПР6 5. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	72
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
3. Основное содержание	50
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	44
2. Профессионально-ориентированное содержание	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	0
<i>Консультации</i>	0
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОУП.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК,

в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п.п.	Тема занятия	Кол-во часов	В том числе				ПР	ОК ПК
			Л	ЛПЗ	ПА	СР		
1	Входное тестирование	2						
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		50	6	44		2	ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03	ОК 1 ОК 4 ОК 06 ОК 10
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи		6	2	4			ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03	ОК 1 ОК 4 ОК 06 ОК 10
2	Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	2					
3	Отношения поколений в семье.	2		2				
4	Описание внешности и характера человека	2		2				
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы		6	2	4			ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03	ОК 2 ОК 4
5	Рабочий день.	2		2				
6	Досуг. Хобби.	2		2				
7	Активный и пассивный отдых	2	2					
Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности		4	2	2			ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03	ОК 2 ОК 4
8	Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	2					
9	Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2		2				
Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания		10		8		2	ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	ОК 2 ОК 4

№ п.п.	Тема занятия	Кол-во часов	В том числе				ПР	ОК ПК
			Л	ЛПЗ	ПА	СР		
10	Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2		2				
11	Совершение покупок в продуктовом магазине	2		2				
12	Совершение покупок в магазине одежды/обуви	2		2				
13	Контрольная работа по теме	2		2				
	Самостоятельная работа	2				2		
Тема 1.5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт		2		6			ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	ОК 2 ОК 4
14	Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	1		3				
15	Еда полезная и вредная.	1		3				
Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха.		4		4			ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	ОК 2 ОК 4
16	Почему и как люди путешествуют	2		2				
17	Путешествие на поезде, самолете	2		2				
Тема 1.7. Страна/страны изучаемого языка		6		6			ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	ОК 2 ОК 4
18	Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2		2				
19	США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2		2				
20	Австралия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2		2				

№ п.п.	Тема занятия	Кол-во часов	В том числе				ПР	ОК ПК
			Л	ЛПЗ	ПА	СР		
Тема 1.8. Россия		10	2	8			ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	ОК 2 ОК 4
21	Географическое положение, климат, население.	2		2				
22	Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2		2				
23	Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	2		2				
24	Традиции народов России	2	2					
25	Контрольная работа по разделу	2		2				
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей		20	18		2		ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	ОК 2 ОК 4 ОК 9 ПК 2.4
Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии		8	8				ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	ОК 2 ОК 4 ПК 2.4
26	Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности.	2	2					
27	Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2	2					
28	Чем занимаются программисты	2	2					
29	Программное обеспечение. Языки программирования	2	2					
Тема 2.2. Научно-технический прогресс		12	10		2		ПР6 01 ПР6 02 ПР6 03 ПР6 04	ОК 2 ОК 4 ОК 9 ПК 2.4
30	Известные ученые и их открытия в России.	2	2					
31	Известные ученые и их открытия за рубежом	2	2					

№ п.п.	Тема занятия	Кол-во часов	В том числе				ПР	ОК ПК
			Л	ЛПЗ	ПА	СР		
32	Конкурсы профессионального мастерства «ПРОФЕССИОНАЛЫ»	2	2					
33	Развитие технических наук	2	2					
34	Появление и развитие сети Интернет	2	2					
35	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2			2			
	Всего	72		68	2	2		

ЛПЗ – лабораторно-практические занятия

Л – лекционные занятия

ПА – промежуточная аттестация

СР – самостоятельная работа

ПР – предметные результаты

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;

Библиотека с выходом в сеть Интернет.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Основные печатные издания

1. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 10 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В. Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2020. – 248 с. – ISBN: 978-5- 09-068073-8. – Текст: непосредственный.
2. Афанасьева, О.В. Английский в фокусе. 11 класс. Учебник. ФГОС ФП / О.В.Афанасьева, Д.Дули, И.В. Михеева. – Москва: Просвещение, 2020. – 240 с. – ISBN: 978-5-09-019656-7. -Текст: непосредственный.
3. Безкоровая Г.Т., Койранская Е.А., Соколова Н.И., Лаврик Г.В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2021. – 256с. – ISBN: 978-5-4468-9407-9. - Текст: непосредственный.

6.2. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:<http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:<http://www.multitran.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
7. Энциклопедия «Британника»: [сайт]. – Encyclopædia Britannica, Inc., 2020 – URL: www.britannica.com (дата обращения: 26.04.2020) – Текст: электронный.
8. Cambridge Dictionaries Online. - URL:<http://dictionary.cambridge.or> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.
9. Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов: [сайт]. – Macmillan Education Limited, 2009-2020 – URL: www.macmillandictionary.com (дата обращения: 08.02.2022) – Текст: электронный.

10. News in Levels. World news for students of English: [сайт]. – URL: <https://www.newsinlevels.com> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

11. Joathan Marks. English Pronunciation in Use - elementary. Cambridge University Press/ J. Marks. – Cambridge : Cambridge University Press, 2017. – 168 p. ISBN: 9781108403528. – Текст: непосредственный.

6.3. Основные электронные ресурсы

1. ЭР PROОбразование [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://profspro.ru/info>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Образовательно-издательский центр «Академия» [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://www.academiamoscow.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Библиотека Гумер – гуманитарные науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gumer.info/>, свободный. – Загл. с экрана.

4. Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

5. Вторая мировая война в русском Интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-war2.chat.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

6. Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

7. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «НКПиИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Иностранный язык», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 06 Проявлять Гражданско-	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 - п-о/с	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией Эссе Тестирование Промежуточная аттестация (выполнение заданий)
ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	Р 2 Тема 2.1, 2.2	Устный опрос Выступление с презентацией Промежуточная аттестация (выполнение заданий)

8. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ ФГОС СОО

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и не стандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10.ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 09.02.07 Информационные системы и программирование, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.07 МАТЕМАТИКА
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПИИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУП.07 Математика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ НСО «НКПИИТ».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в учреждениях СПО социально-экономического профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей**:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

• **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории

вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими компетенциями (ОК) включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **340** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **322** час.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.07 Математика

3.1. Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	340
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	322
в том числе:	
лекции	148
практические занятия	172
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

4. Тематический план учебной дисциплины ОУП.07 Математика, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов т+п+ср	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	1 семестр	124 (76+46+2)		
Введение	Содержание учебного материала:	2	2	ОК.05
	1. Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2		
Раздел I. Алгебра		71/46		
Тема 1.1. Развитие понятия числа	Содержание учебного материала:	8/4	2	ОК.05
	2. Целые и рациональные числа. Действительные числа.	2		
	3. Практическое занятие №1. Применение различных приемов вычислений.	2		
	4. Понятие мнимой единицы. Понятие комплексного числа. Геометрическая интерпретация. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	2	2	
	5. Практическое занятие №2. Выполнение действий с комплексными числами	2		
	6. Приближенные числа и действия над ними	2	2	
	7. Выполнение действий с приближенными числами. Вычисление погрешностей	2		

Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы	Содержание учебного материала:	10/6	2	ОК.05
	8. Понятие степени и ее свойства. Понятие степени с рациональным показателем. Свойства степени с рациональным и действительными показателями	2		
	9. Понятие и свойства корня n-ой степени.	2		
	10. Преобразование выражений, содержащих корни.	2		
	11. Практическое занятие № 3. Решение задач по теме «Степени с рациональным показателем»	2	2	
	12. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы.	2		
	13. Основные свойства логарифмов. Свойства перехода к новому основанию. Операция логарифмирования	2		
	14. Практическое занятие № 4 Решение задач на применение свойств логарифмов	2		
	15. Практическое занятие № 5 Преобразование выражений, содержащих корни, степени, логарифмы	2		
Тема 1.3 Функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала:	18/12	2	ОК.05
	16. Функции. Область определения и множество значений. График функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Нахождение области определения и множество значений числовой функции.	2		
	17. Свойства функции: монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация.	2		
	18. Решение примеров на монотонность, четность, нахождение промежутков убывания и возрастания	2		
	19. Практическое занятие № 6. Исследование свойств числовых функций	2		
	20. Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции	2		

	21. Исследование графиков функций	2		
	22. Практическое занятие работа № 7. Исследование обратных функций. Построение графиков обратной функций.	2		
	23. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция).	2	2	
	24. Практическое занятие № 8. Выполнение арифметических операций над функциями.	2		
	25. Исследование функции. Построение и чтение графиков функций.	2	2	
	26. Изучение свойств показательной и логарифмической функций, построение их графиков.	2		
	27. Практическое занятие № 9. Построение графиков показательной и логарифмической функций с помощью преобразований.	2		
	28. Геометрические преобразования графиков функций.	2	2	
	29. Практическое занятие № 10. Выполнение геометрических преобразований графиков функций	2		
	30. Практическое занятие № 11. Выполнение геометрических преобразований графиков функций, содержащих знак модуля.	2		
Тема 1.4. Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала:	14/14	2	ОК.05, ОК.11
	31. Виды алгебраических уравнений. Равносильные уравнения и неравенства. Решение неравенств методом интервалов	2		
	32. Практическое занятие № 12 Применение метода интервалов при решении неравенств	2		
	33. Иррациональные уравнения и методы их решения.	2	2	
	34. Практическое занятие № 13 Решение иррациональных неравенств различными методами.	2		
	35. Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля	2		
	36. Практическое занятие № 14. Решение уравнений и неравенств содержащих модуль	2		
	37. Показательные уравнения. Методы их решения	2	2	
	38. Показательные уравнения. Методы их решения	2		
	39. Практическое занятие № 15. Решение задач по теме	2		

	«Показательные уравнения»			
	40. Показательные неравенства. Методы их решения.	2		
	41. Практическое занятие №16. Решение задач по теме: «Показательные неравенства»	2		
	42. Логарифмические уравнения и неравенства и методы их решения.	2	2	
	43. Практическое занятие №17. Решение задач по теме «Логарифмические уравнения и неравенства»	2		
	44. Практическое занятие № 18. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.	2		
Тема 1.5. Основы тригонометрии	Содержание учебного материала:	22/10	2	ОК.05, ОК.11
	45. Тригонометрических функций числового аргумента. Вычисление радианной меры угла.	2		
	46. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества.	2		
	47. Формулы приведения.	2		
	48. Практическое занятие № 19. Преобразование выражений используя тригонометрические тождества и формулы приведения	2		
	49. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла.	2	2	
	50. Формулы половинного угла.	2		
	51. Практическое занятие № 20. Выполнение преобразований тригонометрических выражений	2		
	52. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	2	2	
	53. Формулы половинного аргумента	2		
	54. Арксинус, арккосинус, арктангенс числа	2		
	55. Практическое занятие № 21 Выполнение преобразований тригонометрических выражений, используя формулы.	2		
	56. Практическое занятие № 22 Вычисление арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа.	2		

Тема 1.5. Основы тригонометрии	57. Простейшие тригонометрические уравнения. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение уравнений по тригонометрической окружности	2		
	58. Практическое занятие № 23 Решение простейших тригонометрических уравнений.	2		
	59. Тригонометрические уравнения и методы их решения. Тригонометрические уравнения, решаемые методом замены переменной.	2		
	60. Тригонометрические уравнения, решаемые методом замены переменной.	2		
	Самостоятельная работа Решение простейших тригонометрических уравнений.	2		
	2 семестр	198 (72+126)		OK.05, OK.11
	Содержание учебного материала:	4/10		
	61. Практическое занятие № 24 Решение тригонометрических уравнений разными методами	2		
	62. Простейшие тригонометрические неравенства. Простейшие тригонометрические неравенства. Решение неравенств по тригонометрической окружности	1		
	63. Практическое занятие № 25. Решение тригонометрических неравенств.	2		
	64. Системы тригонометрических уравнений.	1		
	65. Практическое занятие № 26. Решение систем тригонометрических уравнений	2		
	66. Тригонометрические функции и их свойства. Построение их графиков	1		
	67. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	1		
	68. Практическое занятие № 27. Построение графиков тригонометрических функций с помощью геометрических преобразований	2		

	Профессионально ориентированное содержание			
	69. Практическое занятие № 28 Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	2	2	
Раздел 2. Начала математического анализа		26/36		
Тема 2.1. Понятие последовательности	Содержание учебного материала:	2/2	2	ОК.01
	70. Последовательности. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.	2		
	71. Практическое занятие № 29. Нахождение предела последовательности.	2		
Тема 2.2. Понятие производной	Содержание учебного материала	16/22	2	ОК.01
	72. Понятие о непрерывности функции. Исследование на непрерывность, построение графиков функций.	1		
	73. Понятия приращения функции и приращения аргумента.	1		
	74. Правила для вычисления производной суммы, разности, произведения, частного.	1		
	75. Практическое занятие № 30. Вычисление производной, используя правила суммы, разности, произведения, частного.	2		
	76. Производная тригонометрических функций	1		
	77. Практическое занятие № 31. Производная тригонометрической функции	2		
	78. Сложная функция и ее производная	1		
	79. Практическое занятие № 32 Вычисление производной сложной функции	2		
	80. Уравнение касательной к графику функции. Геометрический и физический смысл производной.	1	2	
	81. Практическое занятие № 33 Составление уравнения касательной к графику функции.	2		
	82. Исследование функций на экстремумы, возрастание и убывание.	1		
	83. Практическое занятие № 34. Применение производной к	2		

	исследованию функций и построению графиков.			
	84. Производные обратной функции и композиции функции.	1	2	
	85. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Применение производной к исследованию функций и построению графиков.	1		
	86. Практическое занятие № 35. Вычисление производной высших порядков	2		
	87. Практическое занятие № 36. Применение геометрический и физической смысла производной к решению практико-ориентированных задач.			
	88. Практическое занятие № 37. Построение графиков с помощью полного исследования функций.	2		
	89. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.	1	2	
	90. Практическое занятие № 38. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.	2		
	91. Задачи на экстремумы	2		
	92. Практическое занятие № 39. Решение задач на экстремумы	2		
	Профессионально ориентированное содержание			
	93. Практическое занятие № 40. Решение задач на экстремумы практико-ориентированного содержания	2		
Тема 2.3. Первообразная интеграл	Содержание учебного материала	8/12	2	ОК.09
	94. Определение первообразной. Таблица первообразных.	2		
	95. Практическое занятие № 41 Нахождение первообразных.	2		
	96. Понятие неопределенного интеграла.	2	2	
	97. Практическое занятие № 42 Вычисление неопределенного интеграла по формулам.	2		
	98. Основные свойства и вычисление определенного интеграла. Формула Ньютона—Лейбница	2	2	
	99. Практическое занятие № 43 Применение различных способов при вычислении определенного интеграла.	2		
	100. Геометрические и физические приложения определенного	2	2	

	интеграла.			
	101. Практическое занятие № 44 «Вычисление площади фигуры, ограниченной линиями»	2		
	102. Практическое занятие № 45 Вычисление площадей криволинейных фигур.	2		
	Профессионально ориентированное содержание			
	103. Практическое занятие № 46 Применение первообразной функции в практико-ориентированных задачах	2		
Раздел 3. Геометрия		24/66		
Тема 3.1 Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала:	4/12	2	
	104. Аксиомы стереометрии и следствий из них. Взаимное расположение двух прямых в пространстве.	2		
	105. Практическое занятие № 47 Применение аксиом стереометрии и следствий из них к решению задач.	2		
	106. Отношение параллельности в пространстве. Отношение перпендикулярности в пространстве.	2		
	107. Практическое занятие № 48. Решение задач на отношение параллельности в пространстве.	2		
	108. Практическое занятие № 49. Решение задач на взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве.	2		
	109. Практическое занятие № 50. Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах.	2		
	110. Практическое занятие № 51. Двугранный угол.	2		
	111. Практическое занятие № 52. Решение задач на геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.	2		
	Содержание учебного материала:	6/10	2	
Тема 3.2 Координаты и векторы в пространстве	112. Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Определение вектора. Действие над векторами.	2		
	113. Практическое занятие № 53. Выполнение сложения векторов, умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям	2		
	114. Практическое занятие № 54. Решение задач на метод координат	2		

	в пространстве.			
	115. Скалярное произведение векторов. Угол между векторами	2	2	
	116. Практическое занятие № 55. Нахождение угла между векторами	2		
	117. Уравнение прямой и окружности.	2	2	
	118. Практическое занятие № 56. Решение задач по теме: «Уравнение прямой в пространстве»	2		
	Профессионально ориентированное содержание			
	119. Практическое занятие № 57. Решение практико-ориентированных задач	2		
Тема 3.3. Многогранники	Содержание учебного материала:	4/24	2	
	120. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники.	1		
	121. Практическое занятие № 58 Решение задач на тему « Теорема Эйлера. Правильные многогранники».	2		
	122. Призма. Прямая и наклонная призма. Сечение призмы	1	2	
	123. Практическое занятие № 59 Решение задач на тему: «Правильная призма. Параллелепипед. Куб»	2		
	124. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Сечение пирамиды	1	2	
	125. Практическое занятие № 60 Решение задач на тему: «Пирамида»	4	2	
	126. Практическое занятие № 61 Решение задач по теме: «Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде».	4		
	127. Практическое занятие № 62. Сечения куба, призмы и пирамиды».	2		
	128. Практическое занятие № 63. Сечения призмы	2		
	129. Практическое занятие № 64. Сечения пирамиды	2		
	130. Практическое занятие № 65 Решение задач по теме: «Сечения куба, призмы, пирамиды, параллелепипеда».	4		
	131. Площади поверхности многогранников	1	2	
	132. Практическая работа № 66. Вычисление площади поверхности многогранника	2		
Тема 3.4. Тела и поверхности	Содержание учебного материала:	6/8	2	
	133. Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая,	2		

вращения	развертка. Сечение цилиндра			
	134. Практическое занятие № 67. Решение задач по теме Цилиндр	2		
	135. Конус. Усеченный конус. Сечения конуса	2		
	136. Практическое занятие № 68. Решение задач на нахождение элементов конуса	2		
	137. Практическое занятие № 69. Решение задач по теме «Конус, цилиндр».	2		
	138. Шар и сфера. Касательная плоскость к сфере.	2	2	
	139. Практическое занятие № 70. Решение задач по теме «Шар и сфера»	2		
Тема 3.5. Измерения в геометрии	Содержание учебного материала:	4/12	2	
	140. Понятие объема. Объемы многогранников. Формулы объема пирамиды.	2		
	141. Интегральная формула объема. Объемы тел вращения			
	142. Практическое занятие № 71. Решение задач по теме «Объемы многогранников».	2		
	143. Практическое занятие № 72. Применение формулы объема пирамиды для решения задач	2		
	144. Практическое занятие № 73. Вычисление объема цилиндра	2		
	145. Практическое занятие № 74. Вычисление объема конуса	2		
	146. Практическое занятие № 75. Применение интегральной формулы для вычисления объема тел вращения.	2		
	147. Практическое занятие № 76. Вычисление объема шара	2		
Раздел 4. Элементы теории вероятностей и математической статистики		18/14		
Тема 4.1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала:	4/4	2	ПК 1.3. ПК 1.2.
	148. Основные понятия комбинаторики.	2		
	149. Практическое занятие № 77. Решение комбинаторных задач.	2		
	150. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	2	2	
	151. Практическое занятие № 78. Решение задач на применение	2		

	формулы бинома Ньютона.			
Тема 4.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики	Содержание учебного материала:	14/10	2	ПК 1.3. ПК 1.2.
	152. Основные понятия теории вероятностей. Событие, вероятность события.	2		
	153. Классическое определение вероятности. Сложение и умножение вероятностей.	2		
	154. Практическое занятие № 79. Решение задач по теме «Классическое определение вероятности»	2		
	155. Статистическое определение вероятности. Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	2	2	
	156. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.	1		
	157. Практическое занятие № 80. Решение задач на нахождение вероятности	2		
	158. Элементы математической статистики. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), выборка, среднее арифметическое, медиана.	1		
	159. Элементы математической статистики. Представление данных (генеральная совокупность)	1		
	160. Элементы математической статистики. Выборка, среднее арифметическое, медиана	1		
	161. Решение задач по теме: «Элементы теории вероятностей и математической статистики»	2		
	162. Вероятностные задачи с элементами комбинаторики	2		
	163. Практическое занятие № 81. Решение практических задач с применением вероятностных методов. Задачи математической статистики	4		
	164. Профессионально ориентированное содержание Решение практико-ориентированных задач с экономическим содержанием	2		

	Промежуточная аттестация в форме экзамена	18		
	ИТОГО	340		

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО
Развитие понятия о числе	АЛГЕБРА Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы. Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений. Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)
Корни, степени, логарифмы	Ознакомление с понятием корня n-й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней. Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы. Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений. Ознакомление с понятием степени с действительным показателем. Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства. Записывание корня n-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот. Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней. Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений. Ознакомление с применением корней и степеней при вычислении средних, делении отрезка в «золотом сечении». Решение прикладных задач на сложные проценты
Преобразование алгебраических выражений	Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений

ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ

Основные понятия

Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи

Основные тригонометрические тождества

Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них

Преобразования простейших тригонометрических выражений

Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его. Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения

Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства

Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений.

Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений.

Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств

Арксинус, арккосинус, арктангенс числа

Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций.

Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений

ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ

Функции.

Понятие о непрерывности функции

Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными. Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие. Ознакомление с определением функции, формулирование его.

Нахождение области определения и области значений функции

Свойства функции.

Графическая интерпретация.

Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях

Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин. Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции. Составление видов функций

Обратные функции

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции

по данному условию, решение задач на экстремум. Выполнение преобразований графика функции

Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум.

Ознакомление с понятием сложной функции

Вычисление значений функций по значению аргумента.

Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот. Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов. Построение графиков степенных и логарифмических функций.

Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам.

Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.

Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.

Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков. Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.

Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств.

Выполнение преобразования графиков

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Последовательности

Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.

Ознакомление с понятием предела последовательности.

Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.

Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии

Производная и ее применение

Ознакомление с понятием производной.

Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной. Составление уравнения касательной в общем виде.

Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления

уравнения касательной. Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их. Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.

Установление связи свойств функции и производной по их графикам.

Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума

Первообразная и интеграл

Ознакомление с понятием интеграла и первообразной.

Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона— Лейбница.

Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.

Решение задач на применение интеграла

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

Уравнения и системы уравнений
Неравенства и системы неравенств с двумя переменными

Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.

Изучение теории равносильности уравнений и ее применения. Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.

Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.

Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем. Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).

Решение систем уравнений с применением различных способов.

Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств. Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений

ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ

Основные понятия комбинаторики

Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.

Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения. Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления. Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении

		задач. Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.
		Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики
Элементы теории вероятностей		Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей. Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий
Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)		Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками. Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик
ГЕОМЕТРИЯ		
Прямые и плоскости в пространстве		Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений. Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов. Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях. Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения. Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве. Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства). Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач. Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника. Применение теории для обоснования построений и вычислений. Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур
Многогранники		Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств. Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях

многогранников.

Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений.

Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей.

Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды. Применение фактов и сведений из планиметрии.

Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.

Применение свойств симметрии при решении задач.

Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.

Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач

Тела и поверхности вращения

Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.

Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере. Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.

Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.

Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел. Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи

Измерения в геометрии

Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами. Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии. Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.

Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.

Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.

Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел

Координаты и векторы

Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.

Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками.

Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами,

заданными координатами.

Применение теории при решении задач на действия с векторами.

Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости.

Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.

Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УПП.04 Математика

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика» оснащен оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Алимов Ш. А. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия.
2. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы. — М., 2024.
3. Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Геометрия. Геометрия (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы. — М., 2024.
4. Башмаков М. И. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2024.
5. Башмаков М. И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2024.
6. Башмаков М. И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2024.
7. Башмаков М. И. Математика. Электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.
8. Башмаков М. И. Математика (базовый уровень). 10 класс. — М., 2021.
9. Башмаков М. И. Математика (базовый уровень). 11 класс. — М., 2020.
10. Башмаков М. И. Алгебра и начала анализа, геометрия. 10 класс. — М., 2023.
11. Башмаков М. И. Математика (базовый уровень). 10 класс. Сборник задач: учеб. пособие. — М., 2020.
12. Башмаков М. И. Математика (базовый уровень). 11 класс. Сборник задач: учеб. пособие. — М., 2022.
13. Гусев В. А., Григорьев С. Г., Иволгина С. В. Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2022.
14. Колягин Ю.М., Ткачева М. В, Федерова Н. Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 10 класс / под ред. А. Б. Жижченко. — М., 2022.
15. Колягин Ю.М., Ткачева М. В., Федерова Н. Е. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни). 11 класс / под ред. А. Б. Жижченко. — М., 2022.

Дополнительные источники:

1. Башмаков М. И. Математика: кн. для преподавателя: метод. пособие. — М., 2023
- Башмаков М. И., Цыганов Ш. И. Методическое пособие для подготовки к ЕГЭ. — М., 2021.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УПД.04 Математика

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Личностные:	
– сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики; – понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; – развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; – овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; – готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; – готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;	Экспертное наблюдение и оценка умений и знаний студентов в ходе проведения занятий, Экспертная оценка умений и знаний студентов при выполнении тестовых заданий на контрольных работах, зачетах и дифференцированном зачете. Экзамен

– готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; – отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	
Метопредметные:	
– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; – владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения; – целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира	Экспертное наблюдение и оценка умений и знаний студентов в ходе проведения занятий, Экспертная оценка умений и знаний студентов при выполнении тестовых заданий на контрольных работах, зачетах и дифференцированном зачете. Экзамен
Предметные:	
– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и	Экспертное наблюдение и оценка умений и знаний студентов в ходе проведения

месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; – сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; – владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; – владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; – сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; – владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; – сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; – владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.	занятий, Экспертная оценка умений и знаний студентов при выполнении тестовых заданий на контрольных работах, зачетах и дифференцированном зачете. Экзамен

8. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального

программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9.ТРЕБОВАНИЯ К ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ ФГОС СОО

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и не стандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10.ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 09.02.07

Информационные системы и программирование, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 08 ИНФОРМАТИКА

**по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.08 Информатика

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.08 Информатика является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. В соответствии с профилем профессионального образования учебная дисциплина ОУП.08 Информатика является общим базовым учебным предметом.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.08 Информатика разработана Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн в области средств массовой информации, издательства и полиграфии (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2023 N 76428), приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об

утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)) с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета «Информатика», предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протокол № 20 от «15» августа 2024 г.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Математика и информатика», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение всех личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы ОУП.11 Информатика направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.11 Информатика входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОУП.11 Информатика

Изучение учебного предмета ОУП.11 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

метапредметных:

- МР.01 умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- МР.02 умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- МР.03 владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- МР.04 готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- МР.05 умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- МР.06 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- МР.07 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- МР.08 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- МР.09 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Код и наименование формируемых компетенций	Адаптированные к учебному предмету ОУП.11 Информатика	Универсальные учебные действия (УУД)	Где реализуется
МР.01 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	1. Умение определять познавательную цель, выбирать успешные стратегии при выполнении практических заданий и теоретического материала	Регулятивные: -составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; Познавательные: -самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев); Коммуникативные: -общение: воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; -выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;	На теоретических и практических занятиях
МР.02 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности,	2. Способность к сотрудничеству и коммуникации на уроках информатики. Коммуникативно-целесообразное	Регулятивные: -владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; -давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;	Творческая, проектная, учебно-исследовательская деятельность

эффективно разрешать конфликты;	взаимодействие в процессе речевого общения, совместной деятельности при групповой работе на занятиях.	-учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; -регулировать способ выражения эмоций; - принятие себя и других: осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; Познавательные: -выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи. Коммуникативные: - общение: воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; -в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; -сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; -публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); -самостоятельно выбирать	

		формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов; -совместная деятельность: понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; -принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться	
МР.03 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	3. Умение осуществлять информационную переработку текста (определять основную и второстепенную информацию; истолковывать, анализировать, систематизировать и предъявлять ее в разных формах (план, конспект, аннотация, реферат) с помощью компьютерных средств;	Регулятивные: -самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; -составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте. Познавательные: -использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; -формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; -проводить по самостоятельно	Творческая, проектная, учебно – исследовательская деятельность, учебные занятия

		составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой; -оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента); -самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений; -прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах; -применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; -выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; -самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями; -оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно; -эффективно запоминать и систематизировать информацию.	

		Коммуникативные -самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов; -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; -принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы.	
МР.04 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	4.Умение применять методы поиска необходимой информации из различных источников, включая электронные пособия и цифровую справочную литературу, облачные технологии, СМИ и Интернет	Регулятивные: -выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой). Познавательные: применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; -выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями; -оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим	Учебные занятия очной и дистанционной форм

		работником или сформулированным самостоятельно; -эффективно запоминать и систематизировать информацию. Коммуникативные -понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения.	
МР.05 Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	5.Способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития на занятиях информатики, при создании презентаций, индивидуальных проектов, исследовательских и практических работ.	Регулятивные: планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы; -учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам. Познавательные: -выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; -выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; -самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.	Учебные занятия

		Коммуникативные:-понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; -в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения.	
МР.06 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;	6. Способность распределять роль деятельности при групповых работах, занятий с использованием кейс-технологий	Регулятивные: самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; -делать выбор и брать ответственность за решение; Познавательные: -регулировать способ выражения эмоций; -регулировать способ выражения эмоций; -открытость себе и другим; -осознавать невозможность контролировать все вокруг. Коммуникативные: -выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; - сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;	Практические занятия, индивидуальные проекты
МР.07 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие	7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие	Регулятивные: -давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее	Практические занятия, индивидуальные проекты

стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	изменения; -учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; -объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; Познавательные: -находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; -оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно; Коммуникативные: -распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; -понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;	
МР.08 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	8.Владение всеми видами речевой деятельности (чтением, говорением и письмом);	Регулятивные: -эмоциональный интеллект: - различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; -выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека,	Учебные занятия, конференции

		понимать мотивы и намерения другого; -регулировать способ выражения эмоций. Познавательные: -применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; -выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления. Коммуникативные: -выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах; в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; -сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; -публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); -самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;	
МР 09. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий	9. Способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.	Регулятивные: -делать выбор и брать ответственность за решение;	Учебные занятия

и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.		-вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; -оценивать соответствие результата цели и условиям. Познавательные: -выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; -выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов; -делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях; -самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев); -самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений; -прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах. Коммуникативные: -самостоятельно выбирать формат выступления с учетом	

		задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов; -оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; -сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.	

предметный (базовый уровень):

ПР6 01 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПР6 02 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

ПР6 03 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

ПР6 04 владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

ПР6 05 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

ПР6 06 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

ПР6 07 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;
- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;
- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;

- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

ОУП.11 Информатика входит в группу общеобразовательных дисциплин.

Реализация учебного предмета ОУП.11 Информатика обеспечивает формирование общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК), соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.

ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ.

3. Содержание учебного предмета ОУП.08 Информатика

3.1. Объем учебного предмета

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	126
1. Основное содержание	92
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	68
2. Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	22
Самостоятельная работа	нет
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

4. Тематический план ОУП.08 Информатика, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование тем и разделов	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Кол-во часов			Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
		Всего	ТО	ЛПЗ	
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		22	10	12	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Теоретическое обучение	2	2		
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Информация и информационные процессы		2		
Тема 1.2 Подходы к измерению информации	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02
	Измерение информации. Алфавитный подход. Вероятностный подход. Передача данных. Скорость информационного обмена.		2		
	Лабораторно-практические занятия	2		2	
	Практическая работа №1 Решение задач на определение количества информации			2	
Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02

	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Системная магистраль, аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров		2		
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	Теоретическое обучение	2	2		OK 01 OK 02
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.		2		
	Лабораторно-практические занятия	2		2	
	Практическая работа №2 Преобразование чисел в различные системы счисления			2	
Тема 1.5 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Лабораторно-практические занятия	2		2	OK 01 OK 02
	Практическая работа №3 Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения.			2	
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Лабораторно-практические занятия	2		2	OK 01 OK 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет			2	

Тема 1.7 Службы Интернета	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02
	Практическая работа №4 Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете			2	
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02
	Практическая работа №5 Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных			2	
Тема 1.9 Информационная безопасность	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		2		

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		24		24	
Тема 2.1 Обработка информации в текстовых процессорах	Лабораторно-практические занятия	4		4	OK 01 OK 02
	Практическая работа №6 Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.			2	
	Практическая работа №7 Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)			2	
Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов	Лабораторно-практические занятия	4		4	OK 01 OK 02
	Практическая работа №8 Многостраничные документы. Структура документа.			2	
	Практическая работа №9 Совместная работа над документом Шаблоны			2	
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Лабораторно-практические занятия	4		4	OK 01 OK 02
	Практическая работа №10 Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы			2	
	Практическая работа №10.1 Программы по записи и редактирования звука Программы редактирования видео			2	
Тема 2.4 Технологии обработки графических объектов	Лабораторно-практические занятия	2		2	OK 01 OK 02
	Практическая работа №11 Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)			2	

Тема 2.5 Представление профессиональной информации в виде презентаций	Лабораторно-практические занятия	4		4	OK 01 OK 02
	Практическая работа №12 Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации.			2	
	Практическая работа №12.1 Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации			2	
Тема 2.6 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Лабораторно-практические занятия	2		2	OK 01 OK 02
	Практическая работа №13 Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации			2	
Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации	Лабораторно-практические занятия	4		4	OK 01 OK 02
	Практическая работа №14. Язык разметки гипертекста HTML. Основные тэги			2	
	Практическая работа №14.1 Применение стилей CSS			2	
Раздел 3 (Прикладной модуль) Введение в создание графических изображений с помощью GIMP		22	6	16	
Тема 3.1. Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация	Теоретическое обучение	2	2		OK 01 OK 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация изображения. Цветовые модели RGB, CMYK		2		

Тема 3.2. GIMP как проект GNU. Установка GIMP	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы		2		
Тема 3.3. Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим.		2		
	Лабораторно-практические занятия	2		2	
	Практическая работа №15 Управление диалогами. Окно слоёв изображения. Каналы			2	
Тема 3.4. Разрешение изображения. Навигация, масштабирование, кадрирование, аффинные преобразования	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №16 Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения			2	
Тема 3.5. Заливка, фильтры и инструменты рисования	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №17 Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция			2	

Тема 3.6. Выделение. Контуры. Комбинирование изображений	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №18 Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров.			2	
Тема 3.7. Быстрая маска и преобразование цвета	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №19 Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски			2	
Тема 3.8. Создание градиентов	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №20 Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим			2	
Тема 3.9. Создание анимированного изображения в формате GIF	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №21 Создание анимации с использованием слоев. Оптимизация для GIF. Задержка кадра в мс			2	
Тема 3.9. . Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №22 Оптимальный размер банера для монитора и смартфона. Создание изменяемых кнопок			2	
Раздел 4. Информационное моделирование		32	14	18	
Тема 4.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		2		

Тема 4.2 Списки, графы, деревья	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		2		
Тема 4.3 Математические модели в профессиональной области	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		2		
Тема 4.4 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Python, JavaScript). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		2		
	Лабораторно-практические занятия	4		4	
	Практическая работа №23. Операторы ввода-вывода на языке Python, синтаксис инструкций if-elif-else.			2	
	Практическая работа №24. Циклы for и while			2	
Тема 4.5 Анализ алгоритмов в профессиональной области	Теоретическое обучение	2	24		ОК 01 ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		2		
	Лабораторно-практические занятия	4		4	

	Практическая работа №25 Переменные и типы данных на языке программирования Python: целочисленные, булевы, строковые, списки, словари			2	
	Практическая работа №26. Работа с функциями в Python. Рекурсивные функции			2	
Тема 4.6 Базы данных как модель предметной области	Теоретическое обучение	2	2		OK 01 OK 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных. СУБД, SQL		2		
	Лабораторно-практические занятия	2		2	
	Практическая работа №27 Работа с реляционной базой данных. Поиск связей. Наследственные связи			2	
Тема 4.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Теоретическое обучение	2	2		OK 01 OK 02
	История возникновения и сферы применения электронных таблиц. Актуальное ПО для работы с электронными таблицами. Взаимосвязь с другим ПО. Экспорт электронных таблиц		2		
	Лабораторно-практические занятия	2		2	
	Практическая работа №28 Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование			2	
Тема 4.8 Формулы и функции в электронных таблицах	Лабораторно-практические занятия	4		4	OK 01 OK 02
	Практическая работа №29 Математические и статистические функции. Логические функции.			2	
	Практическая работа №29.1 Финансовые функции. Текстовые функции.			2	

Тема 4.9 Визуализация данных в электронных таблицах	Лабораторно-практические занятия	4		4	ОК 01 ОК 02
	Практическая работа №30 Сводные таблицы			2	
	Практическая работа №30.1 Диаграммы			2	
Раздел 5 (прикладной модуль) Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда		26	6	20	
Тема 5.1. Конструктор Тильда	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Общий обзор. Возможности конструктора. Выбор тарифа. Экспорт кода		2		
	Лабораторно-практические занятия	2		2	
	Практическая работа №31 Общий обзор. Возможности конструктора. Библиотека блоков. Графический редактор Zero Block. Панель управления сайтами			2	
Тема 5.2. Создание сайта	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Создание сайта. Начало работы.		2		
	Лабораторно-практические занятия	2		2	
	Практическая работа №32 Настройки. Шрифт. Цвет. Создание папок.			2	
Тема 5.3. Создание различных видов страниц	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №33 Создание страниц. Список страниц. Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр, публикация, редактирование, списки)			2	

Тема 5.4. Стандартные блоки	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №34 Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему			2	
Тема 5.5. Панель навигации	Лабораторно-практические занятия	2		2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №35 Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы). Работа с текстом, изображениями и видео			2	
Тема 5.6. Настройка главной страницы	Теоретическое обучение	2	2		ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.		2		
	Лабораторно-практические занятия	4		4	
	Практическая работа №36 Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.			4	
Тема 5.7. Проектная работа с использованием конструктора Тильда	Лабораторно-практические занятия	6		6	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3 ПК 2.1
	Практическая работа №37 Создание рабочего сайта на выбранную тематику с подготовленными графическими элементами в GIMP (раздел 3)			2	
	Практическая работа №38 Способы улучшения отображение сайта в поисковых системах			4	
Промежуточная аттестация в форме Экзамена / самостоятельная подготовка		18			
Всего		144	36	90	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.11 Информатика

Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета

Освоение программы учебного предмета «Информатика» предполагает наличие кабинета информатики, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.3.1186-03 Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования) и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебному предмету «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебного предмета «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.
- В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Информатика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебного предмета «Информатика», обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

6. Информационное обеспечение реализации программы

6.1. Основные печатные издания

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика (углубленный уровень)10 класс ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2020
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика (углубленный уровень)11 класс ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2020
- По редакцией Макаровой Н.В. Информатика (в 2 частях) 10 – 11 класс ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2020
- Угринович Н.Д.. Информатика 10 класс ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2020
- Угринович Н.Д.. Информатика 11 класс ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2020

6.2. Дополнительные источники

- Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С.* Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
- Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика : Учебник. – М.: 2017
- Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю.* Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально- экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
- Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017
- Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др.* Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017

Интернет ресурсы:

- Цифровой образовательный портал <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/>
- Информационные ресурсы для уроков информатики <http://fcior.edu.ru/card/2290/podklyuchenie-k-kompyuteru-periferiynyh-ustroystv.html>
- Информатика для студентов <https://stepik.org>
- ЯКЛасс-Программирование на Python <https://www.yaklass.ru/p/informatika#program-programmirovani-na-python>

7. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ГАПОУ НСО «НКП и ИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Информатика», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестации проводится в форме экзамена, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Результаты обучения (метапредметные, предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Метапредметные результаты (регулятивные, коммуникативные, познавательные)	
МР 1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Коллективные мероприятия колледжа, урочные и внеурочные мероприятия
МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Наблюдение за действиями в урочное и внеурочное время.
МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	Контроль в процессе подготовки индивидуальных проектов.
МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Контроль за знаниями в рамках предметной недели.
МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	Оценка уровня знаний при подготовке презентаций. Оценка процесса подготовки обучающимися творческих работ (компьютерных презентаций) совместно с преподавателем ИКТ)

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;	фронтальные; устный и письменный опрос.
МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	наблюдение, проектирование, тестирование.
МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	наблюдение, проектирование, тестирование.
МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	наблюдение, проектирование, тестирование.
Предметные результаты	
ПР6 01 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	тестирование (теоретическое), экспертное наблюдение выполнения практических работ на практических занятиях
ПР6 02 владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	тестирование (теоретическое), экспертное наблюдение выполнения практических работ на практических занятиях
ПР6 03 владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;	оценка результатов выполнения практической работы, оценка результатов выполнения практической работы, оценка результатов устных ответов, составления развернутых устных и письменных высказываний экспертное наблюдение выполнения практических работ на практических занятиях
ПР6 04 владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	экспертное наблюдение, выполнения практических работ на практических занятиях, оценка результатов устных ответов, составления развернутых устных и письменных высказываний
ПР6 05 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений	оценка результатов выполнения практической работы, оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами практических заданий

работать с ними;	
ПР6 06 владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	оценка результатов выполнения практической работы, оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами практических заданий
ПР6 07 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	оценка результатов выполнения практической работы, оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами практических заданий

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;

– реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и не стандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;

– использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 09.02.07 Информационные системы и программирование указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП. 09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.09 Физическая культура является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в области средств массовой информации, издательства и полиграфии и входит в изучение предметной области «Физическая культура». В соответствии с профилем профессионального образования (гуманитарный) учебная дисциплина ОУП.09 Физическая культура является общим базовым учебным предметом.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.09 Физическая культура разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.09 Физическая культура, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Физическая культура», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь

с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы ОУП.09 Физическая культура направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.09 Физическая культура входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Изучение учебного предмета ОУП.09 Физическая культура обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	ПРБ 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ПК5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	ПРБ 13. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:

- Выпускник на базовом уровне научится:
- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;
- характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
- практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
- практически использовать приемы защиты и самообороны;
- составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
- определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
- выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
- проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
- выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
- выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- осуществлять судейство в избранном виде спорта;
- составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	72

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
4. Основное содержание	53
в т. ч.:	
теоретическое обучение	1
практические занятия	52
2. Профессионально-ориентированное содержание	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	16
<i>Консультации</i>	0
<i>Самостоятельная работа</i>	1
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в практические занятия)	2

4.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОУП.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА,

в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		6		
Основное содержание		4		
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	1	1	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации			
	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО			
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания			
	Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание			
	Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека			
	Общие представления об истории и развитии популярных			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
	систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>) Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля			
	Самостоятельная работа. Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями	1	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2
Профессионально ориентированное содержание		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	2	2	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики			
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение			
	Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств			
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		52		
Профессионально-ориентированное содержание		16		
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 1.			
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		1	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		2-3	
Тема 2.2. Составление и	Содержание учебного материала	2		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08</i>
	Практическое занятие № 2.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		2-3	ПК 5.1, 5.2
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2
	Практическое занятие № 3.			
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		2-3	
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 04, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2
	Практическое занятие № 4.			
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		2-3	
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		2-3	
Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	8		ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2
	Практическое занятие № 5.			
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		2-3	
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья,		2-3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
	четвертая группы профессий)			
Учебно-тренировочные занятия		45		
Гимнастика		10		
Тема 2.6. Основная гимнастика, киокусинкай	Содержание учебного материала	4		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 6.			
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		1	
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		1	
	Изучение базовых стоек, из базовых стоек выполнение движений защиты и атаки, передвижение в базовых стойках, в передвижении выполнение базовой программной техники, боевые дистанции, удары на месте, удары в движении, приемы защиты на месте, приемы защиты в движении			
Тема 2.7. Акробатика	Содержание учебного материала	2		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 8.			
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».		2-3	
	Совершенствование акробатических элементов		2-3	
	Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		2-3	
Тема 2.8. Аэробная	Содержание учебного материала	2		<i>ОК 01, ОК 04,</i>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
гимнастика	Практическое занятие № 9.			<i>ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.		2-3	
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).		2-3	
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		2-3	
Тема 2.9. Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	2		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 10.			
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		2-3	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.		2-3	
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		2-3	
Атлетические единоборства		2		
Тема 2.10. Атлетические единоборства, борьба	Содержание учебного материала	2		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 11.			
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты. Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с		2-3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
	линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах			
Спортивные игры		21		
Тема 2.11. Футбол	Содержание учебного материала	2		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 12.			
	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		2-3	
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		2-3	
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2-3	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		2-3	
Тема 2.12. Баскетбол	Содержание учебного материала	6		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 13.			
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		2-3	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2-3	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой		2-3	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
	деятельности			
Тема 2.13. Волейбол	Содержание учебного материала	8		<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 14.			
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		2-3	
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2-3	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2-3	
Тема 2.14 Флорбол, хоккей	Содержание учебного материала	3	1	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 15.			
	техника владения клюшкой и мячом: ведение, удар, бросок, передача, прием, обводка и обыгрывание, в том числе в сочетании с приемами техники передвижения, отбора и розыгрыша спорного мяча, технических приемов и тактических действий игры вратаря (стойки, элементы техники перемещения, элементы техники противодействия и овладения мячом, элементы техники нападения), применение изученных технических приемов в учебной, игровой и досуговой деятельности;			
Тема 2.15 Бадминтон	Содержание учебного материала	2	1	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 16.			
	Способы держания (хватки) ракетки. Игровые стойки в бадминтоне. Передвижения по площадке. Техника выполнения ударов. Техника выполнения подачи. Техника передвижений в различных зонах площадки с выполнением ударов открытой, закрытой стороной ракетки.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
	Технические действия: передвижения по площадке, удары на сетке, подачи, техника передвижений в передней зоне площадки с выполнением ударов на сетке. Правила игры и игровая деятельность по правилам с использованием разученных технических приемов.			
Лыжная подготовка		6		
Тема 2.14. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	6		
	Практическое занятие № 15.			
	Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью. Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке». Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов		2-3	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2
Легкая атлетика		8		
Тема 2.15. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	8		ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2
	Практическое занятие № 16.			
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования		2-3	
	Совершенствование техники спринтерского бега		2	
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		2	
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции
	м; бега по прямой с различной скоростью)			
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		2	
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		2	
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девочки) и 700 г (юноши);		2	
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		2-3	
Городошный спорт		2		
Тема 2.16.	Содержание учебного материала Техническая подготовка. Техника броска биты состоит из следующих элементов: Хват или держание биты за ручку. Исходное положение – стойка. Замах – отведение биты назад. Разгон биты. Выброс или финальное усиление.	2	1	<i>ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 5.1, 5.2</i>
	Практическое занятие № 18.			
	Техника безопасности на занятиях. Обучение техники броска		1	
	Обучение правил игры, тренировочная игра.		2-3	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2		
Всего:		72		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.09 Физическая культура

Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета обеспечено наличием спортивного зала, стадиона.

Оборудование спортивного зала:

- волейбольная площадка (сетка, судейская вышка)
- баскетбольная площадка (щиты, кольца)
- шведская стенка
- гимнастические скамейки
- раздевалки с душевыми кабинами (мужская 2 душевые кабины, женская 2 душевые кабины)
- стойки и планка для прыжков в высоту
- футбольные ворота
- столы теннисные

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- лыжная база;
- тренажерный зал.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- фотоаппарат;
- аудио-видео записи, учебно-методическая литература и т.п.
- инвентарь (секундомеры, волейбольные и баскетбольные мячи, скакалки, гимнастические маты, лыжный инвентарь, гимнастические скамейки, тренажеры.).

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Основные печатные издания

1. Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В.; под редакцией Виленского М.Л. Физическая культура, ООО "Русское слово - учебник" , 2020г.
2. Лях В.И., Физическая культура, АО "Издательство "Просвещение", 2020г.
3. Матвеев А.П., Физическая культура, АО "Издательство "Просвещение", 2020г.

6.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 493 с.
2. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.
4. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
5. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.

6. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
7. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва : Русайнс, 2021. — 256 с.

6.3. Основные электронные ресурсы

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469681>
2. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475342>

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «НКП и ИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Физическая культура», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1.-1.2. 2.1.- 2.16	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1.-1.2. 2.1.- 2.16	– составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1.-1.2. 2.1.- 2.16	– составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб 01	тестирование (теоретическое) оценка результатов выполнения практической работы экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПРб 02	тестирование (теоретическое) оценка результатов выполнения практической работы экспертное наблюдение выполнения практических работ
ПРб 03	оценка результатов выполнения практической работы экспертное наблюдение выполнения практических работ на методико-практических занятиях
ПРб 04	экспертное наблюдение выполнения практических работ на методико-практических занятиях
ПРб 05	экспертное наблюдение выполнения технических приемов и двигательных действия базовых видов спорта на учебно-тренировочных занятиях, в том числе в игровой и соревновательной деятельности контрольное тестирование, контрольные упражнения

Контрольное тестирование включает в себя проверку овладения жизненно важными умениями и навыками и уровня развития физических качеств. Критерием оценки успешности освоения учебного материала выступает экспертная оценка преподавателя и оценка результатов соответствующих тестов, результаты которых рассматриваются с учетом динамики контролируемых показателей. Контрольные нормативы по проверке овладения жизненно важными умениями и навыками приведены в таблице 1. Требования к физической подготовленности граждан, поступающих на военную службу по контракту, приведены в таблице 2.

Таблица 1

Контрольные нормативы по проверке овладения студентами жизненно важными умениями и навыками

№ п/п	Наименование упражнений	Девушки					Юноши				
		Оценка в баллах									
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3
2	Бег 60 м (сек)	10.0	10.2	10.4	10.6	10.8	8.4	8.6	8.8	9.0	9.2
3	Бег 100 м (сек)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.9	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
4	Бег 500 м (мин., сек.)	1,50	2,00	2,10	2,20	2,30					
5	Бег 1000 м (мин.сек)						4.02	4.16	4.31	4.47	5.02
6	Бег 2000 м (дев.)/3000 м (юн.) (сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
7	Челночный бег 10×10 м (мин.сек)	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	25.0	27.0	28.5	30.0	31.5
8	Прыжок в длину с места (см)	190	180	170	160	150	250	240	230	220	210
9	Прыжки со скакалкой за 1 мин (кол. раз)	140	120	110	100	90	140	130	120	110	100
10	Подтягивания в висе (юн)/приседания на одной ноге (дев) (кол. раз)	12	10	8	6	4	15	12	9	7	5
11	Поднимание (сед) и опускание туловища из пол. лёжа на спине (кол. раз)	60	50	40	30	20					
12	Силой переворот в упор на перекладине (кол. раз)						8	5	3	2	1
13	Поднимание ног до касания перекладины (в висе) (кол. раз)						10	7	5	3	2
14	Наклоны туловища вперед	25	20	15	12	8					
15	Отжимания - сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз)	12	10	8	6	4	40	35	30	25	20

УЧЕБНО-ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ДЛЯ ЮНОШЕЙ по ОФП

Юноши \ практика	I курс			II курс			III курс		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Бег 100м.	14,2	15,2	16,0	13,8	14,8	15,5	13,5	14,2	15,0
Бег 1000м. (мин. сек)	3,30	3,50	4,00	3,20	3,25	3,30	3,15	3,20	3,25
Кросс 3000м.	Без учета времени			Без учета времени			11,30	12,30	14,30
Прыжок в длину с места	215	210	200	220	215	205	225	220	210
Подтягивание в висе	8	6	4	10	9	8	12	10	8
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	30	25	20	35	30	25	40	35	25
Выпрыгивание приседа вверх за 20сек.	16	14	12	17	16	15	19	18	17

Прыжки через скакалку за 1 мин.	125	110	90	130	115	100	150	120	105
Прыжки через скакалку за 30сек.	80	75	70	85	80	75	90	85	80
Подвижность суставов за 30сек.	18	16	14	19	18	17	20	19	18
Приседание за 30сек	28	25	20	30	26	22	32	28	23
Поднимание прямых ног из виса до прямого угла	18	16	14	20	18	16	25	23	20
Поднимание прямых ног из положения лежа	35	30	25	40	35	30	45	40	35
Из положения лежа с согнутыми ногами за 1 мин.	40	30	25	45	35	30	50	40	35
Из положения лежа с согнутыми ногами за 30сек	27	26	25	28	27	26	29	28	27
Жим штанги вес 30кг., 35кг. Из положения лежа	10	8	6	10	8	6	12	10	8
Упор присев – упор лежа	20	18	16	20	18	16	20	18	16
Челночный бег 4х9м.	10,8	10,3	9,9	10,8	10,3	9,9	10,6	10,2	9,8
Приседание на одной ноге с опорой рукой о стену	10	15	20	10	15	20	10	15	20
Наклон вперед из положения, стоя на опоре	15	10	5	15	10	5	15	10	5

УЧЕБНО-ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ДЛЯ ДЕВУШЕК по ОФП

Практика	I курс			II курс			III курс		
	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
Бег 100м. (сек)	16,0	17,0	18,0	15,5	16,5	17,5	15,4	16,0	17,0
Бег 500м. (мин.,сек.)	2,00	2,10	2,20	2,00	2,10	2,20	1,50	2,00	2,20
Кросс 2000м.	Без учета времени			12,0	13,0	14,0	11,0	12,0	13,0
Прыжок в длину с места	170	160	150	175	165	150	185	180	160
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	10	8	6	12	10	8	14	12	10
Прыжки на скакалке за 1 мин.	125	110	95	130	115	100	150	120	100
Прыжки на скакалке за 30сек.	85	75	65	90	80	70	90	80	75
Поднимание туловища из положения лежа за 1 мин.	35	30	25	40	35	30	45	40	35
Поднимание прямых ног из положения лежа до прямого угла	30	25	20	35	30	25	40	35	30
Поднимание туловища из положения лежа, ноги согнуты за 30сек.	17	15	12	18	15	12	18	16	13
Подвижность суставов за 20сек	16	14	12	17	16	15	19	18	17
Выпрыгивание из приседа вверх за 20сек.	16	14	12	17	15	13	19	16	14
Приседание за 30сек	28	26	25	30	28	26	32	30	28
Пресс из виса, поднимание прямых ног до прямого угла	18	15	12	20	16	13	25	18	16
Упор присев – упор лежа 20сек.	18	16	14	18	16	14	18	16	14
Челночный бег 4х9м.	10,5	11,0	12,0	10,5	11,0	12,0			
Тест баскетболиста за 30с.	26	24	22	28	26	28	30	28	26
Штрафные броски из 10	4	3	2	6	5	4	6	5	4
Боковые броски из 5	3	2	1	3	2	1	4	3	2
Броски с ведением из 5	3	2	1	3	2	1	4	3	2
Волейбол, подача из 10	5	4	3	6	5	4	6	5	4
Верхняя передача (над собой)	15	13	10	18	16	12	20	18	16
Верхняя передача в парах	20	15	12	25	20	15	25	20	15
Подача из 10	7	5	3	8	6	4	9	7	5
Нижняя передача	15	13	10	18	16	12	20	18	16
Статическая «планка» мин.	1.00	0.45	0.30	1.20	1.00	0.40	1.30	1.00	0.50

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО:

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА УПБ.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 Информационные системы и программирование срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.10 «Основы безопасности и защиты Родины» является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» входит в изучение предметной области «Основы безопасности жизнедеятельности». В соответствии с профилем профессионального образования (гуманитарный) учебная дисциплина ОУП.10 «Основы безопасности и защиты Родины» является общим базовым учебным предметом.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.10 «Основы безопасности и защиты Родины» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.10 «Основы безопасности и защиты Родины», предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программой среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Основы безопасности и защиты Родины», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы направлено на обеспечение формирования готовности к защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует освоению обучающимися знаний и умений, позволяющих подготовиться к военной службе, и выработке у обучающихся умений распознавать угрозы, избегать опасности, нейтрализовывать конфликтные ситуации, решать сложные вопросы социального характера, грамотно вести себя в чрезвычайных ситуациях.

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

Учебный предмет ОУП.10 «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Учебный предмет ОУП.10 «Основы безопасности и защиты Родины» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 11, ПК

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Целью изучения ОБЗР на уровне основного общего образования является:

- формирование у обучающихся готовности к выполнению обязанности по защите Отечества и базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:
- способность построения модели индивидуального безопасного поведения на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин, механизмов возникновения и возможных последствий различных опасных и чрезвычайных ситуаций, знаний и умений применять необходимые средства и приемы рационального и безопасного поведения при их проявлении;
- сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного безопасного поведения в интересах безопасности личности, общества и государства;
- знание и понимание роли государства и общества в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

Задачи освоения ОУП.10 «Основы безопасности и защиты Родины»:

- воспитание у студентов ответственности за личную безопасность в быту и на рабочем месте, безопасность общества и государства; ответственного отношения к личному здоровью как индивидуальной, профессиональной и общественной ценности; ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды как основы в обеспечении безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства;
- развитие у студентов духовных и физических качеств личности, обеспечивающих безопасное поведение в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, а также в условиях профессиональной деятельности; потребности вести здоровый образ жизни для поддержания высокой работоспособности; необходимых моральных, физических и психологических качеств для выполнения конституционного долга и обязанности гражданина России по защите Отечества;
- освоение знаний: о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, а также в условиях профессиональной деятельности; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, в том числе на объектах профессиональной деятельности;
- формирование умений: оценки ситуаций, опасных для жизни и здоровья; безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях; использования средств индивидуальной и коллективной защиты; оказания первой помощи при неотложных состояниях.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	ПР6 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПР6 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных	ПР6 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных

деятельности	видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: - использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПР6 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности

	- эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	государства, обеспечении законности и правопорядка.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: - совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: - принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	ПР6 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные	ПРб 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПРб 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; ПРб 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ПР6 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПР6 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПР6 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПР6 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПР6 12. Знание основ пожарной

		безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	68
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
5. Основное содержание	55
в т. ч.:	
теоретическое обучение	15
практические занятия	40
2. Профессионально ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	10
<i>Консультации</i>	0
<i>Самостоятельная работа</i>	1
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОУП 10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ,
в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элементу программы
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		2		
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	1	1	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08 ПК 02
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	1	1	ОК 01; ОК 03; ОК 06 ПК02

Раздел 2. Культура безопасности в современном обществе		1		
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.	1	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07 ПК 02, ПК 06
Раздел 3. Безопасность в быту		4		
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.	1	2	ОК 06; ОК 07 ПК 02, ПК 06
	Самостоятельная работа. Безопасность в быту	1		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Практическое занятие №1 Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия 18 электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах	2	3	ОК 7 ПК 02, ПК 06

	Изучение первичных средств пожаротушения.			
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4		
Тема 4.1. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации	2	1	ОК 04; ОК 07 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие № 2 Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.	2	3	
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		11		
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социальнопсихологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)	1	1	ОК 04; ОК 06 ПК 02, ПК 06

Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций	2	1	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №3 Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС военного времени.	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №4 Изучение и отработка моделей поведения в зоне химического заражения.	2	2,3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №5 Изучение и отработка моделей поведения в зоне радиоактивного заражения	2	2,3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №6 Изучение и отработка моделей поведения в очаге биологического поражения.	2	2,3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
Раздел 6. Безопасность в природной среде		2		
Тема 6.1. Природные чрезвычайные ситуации	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения.	2	1	ОК 01; ОК 07 ПК 02, ПК 06

	Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение			
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		16		
	Практическое занятие №7 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №8 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при ожогах	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №9 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при ушибах, переломах, вывихах.	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №10 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при поражении электрическим током.	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №11 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при наложении повязки при ранениях головы.	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №12 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при наложении повязки при ранениях верхних и нижних конечностей.	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06

	Практическое занятие №13 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при наложении шины на место перелома, транспортировка поражённого.	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №14 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания, отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.	2	3	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
Раздел 8. Основы военной подготовки		16		
Тема 8.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	2	1	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07 ПК 02, ПК 06
Тема 8.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Практическое занятие №15 Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	3	ОК 01; ОК 06; ОК 08 ПК 02, ПК 06

	Практическое занятие №16 Изучение и освоение неполной разборка и сборки автомата	2	3	
Тема 8.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Практическое занятие №17 Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами	2	2	ОК 07; ОК 08 ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №18 Изучение и отработка моделей поведения в зоне химического заражения	2	2	ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №19 Изучение и отработка моделей поведения в зоне радиоактивного заражения	2	2	ПК 02, ПК 06
	Практическое занятие №20 Изучение и отработка моделей поведения в очаге биологического поражения.	2	2	ПК 02, ПК 06
Тема 8.4. Беспилотные системы и радиосвязь	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и	2	1	ОК 02 ПК 06

	тактикотехнические характеристики переносных радиостанций			
	*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
<u>Прикладной модуль:</u> <u>Раздел 1.</u> Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Практическое занятие № 21, №22 Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельности, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной	4	3	ОК 06; ОК 08; ПК 02, ПК 06
<u>Прикладной модуль:</u> <u>Раздел 2.</u> Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Практическое занятие № 23 Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи	2	3	ОК 06; ОК 08; ПК 02, ПК 06

<u>Прикладной модуль:</u> <u>Раздел 3.</u> Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Практическое занятие № 24 Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)	2	3	
	Практическое занятие № 25 Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ	2	3	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2		
Всего		68		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления — роботы-тренажеры типа «Гоша» и др.;
- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности);
- образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- макет автомата Калашникова;
- электронный стрелковый тренажер;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор.

Библиотечный фонд.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Основные печатные издания

1. Ким С.В., Горский В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10-11 класс. Учебник. Акционерное общество "Издательство "Просвещение". 2020.

6.2. Дополнительные источники

1. Кобяков Ю. П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2021.
2. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.
3. Митяев А. Книга будущих командиров. — М., 2020.
4. Назарова Е. Н., Жилов Ю. Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2023.
5. Общевоинские уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2023 г.) — Ростов н/Д, 2021.
6. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 399 с.
7. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 639 с.
8. Изотова М.А., Царева Т. Б. Полная энциклопедия орденов и медалей России. — М., 2008.
9. Ионина Н. А. 100 великих наград. — М., 2009.
10. Каменев А. И. Энциклопедия русского офицера. — М., 2008.
11. Каторин Ю. Ф. Танки: иллюстрированная энциклопедия. — М., 2011.
12. Лубченков Ю. Н. Русские полководцы. — М., 2009.

6.3. Основные электронные ресурсы

1. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).
2. www.mvd.ru (сайт МВД РФ).
3. www.mil.ru (сайт Минобороны).
4. www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).
5. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
6. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
7. www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
8. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
9. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
10. www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
11. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
12. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
13. www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).
14. www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).
15. www.militera.lib.ru (Военная литература).

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «НКП и ИТ», реализующее подготовку по учебному предмету ОУП.10 «Основы безопасности и защиты Родины», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется в процессе проведения письменных работ; фронтальных работ; групповых работ; контрольных работ; проверочных работ; тестов.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	- Кейс-задание; - Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; - Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1;	

работать в коллективе и команде	Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1; 6.2; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2; 11.3 ПМ Р2; Р3	

Результаты обучения	Методы оценки
ПР6 01	Тестирование
ПР6 02	Тестирование
ПР6 03	Эссе по проблемам
ПР6 04	Тестирование, эссе по проблемам
ПР6 05	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы

ПР6 06	Тестирование
ПР6 07	Оценка результатов выполнения практической работы
ПР6 08	Оценка результатов выполнения практической работы
ПР6 09	Оценка результатов выполнения практической работы
ПР610	Тестирование
ПР6 11	Тестирование
ПР612	Оценка результатов выполнения практической работы

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- ☐ обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;

- ☐ осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;

- ☐ разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;

- ☐ выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);

- ☐ организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;

- ☐ реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутри колледжного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и не стандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;

- ☐ использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.11 ФИЗИКА по программе подготовки специалистов среднего звена 09.02.07 Информационные системы и программирование срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.11 ФИЗИКА

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.11 Физика является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и входит в изучение

предметной области «Физика». В соответствии с профилем профессионального образования учебная дисциплина ОУП.11 Физика общим базовым учебным предметом.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.11 Физика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.11 Физика, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Физика», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного и общепрофессионального цикла, а также междисциплинарными курсами (МДК) профессионального цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы ОУП.11 Физика направлено на достижение следующих целей:

1. **описывать и объяснять физические явления и свойства тел:** движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
2. **отличать** гипотезы от научных теорий; **делать выводы** на основе экспериментальных данных; **приводить примеры**, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
3. **приводить примеры практического использования физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
4. **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
5. **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен **знать**:

13. **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
14. **смысл физических величин:** скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

15. *смысл физических законов* классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
16. *вклад российских и зарубежных ученых*, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.11 Физика входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

В результате изучения учебного предмета «История» обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в	- сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять

	деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - сформировать умения применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах,

		в межгалактической среде, движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию	- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический

деятельности	своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной	заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач

	безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; - сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний

	- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального,	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами

	- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; - понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной	

	практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	144
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	144
6. Основное содержание	103

в т. ч.:	
теоретическое обучение	82
лабораторные и практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	1
2. Профессионально-ориентированное содержание	23
в т. ч.:	
теоретическое обучение	7
практические занятия	16
<i>Консультации</i>	12
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

4.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 11 ФИЗИКА,

в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	1 семестр	85		ОК 01, 02,04, 05,07
Раздел 1. Механика		30		
Тема 1.1. Кинематика	Основное содержание	10		
	1. Положение точки в пространстве. Системы отсчета.	2	2	
	2. Скорость. Равномерное прямолинейное движение	2	2	
	3.Равномерное движение по окружности	2	2	
	4.Движение с постоянным ускорением	2	2	
	Практическое занятие № 1. Угловая и линейная скорости	2	2	
Тема 1.2. Динамика	Основное содержание	12		
	1.Законы Ньютона	2	2	
	2.Силы всемирного тяготения	2	2	
	3. Сила тяжести и вес. Невесомость.	2	2	
	4.Деформация. Закон Гука.	2	2	
	Практическое занятие № 2. Связь между массой и ускорением.	2	2	
	Практическое занятие № 3.Лабораторная работа. Движение тела по окружности.	2	2	
Тема 1.3.	Основное содержание	8		
	1.Закон сохранения импульса.		2	

Закон сохранения в механике	2. Кинетическая энергия и ее изменение.	2 2	2
	Практическое занятие № 4. Потенциальная энергия. Работа силы тяжести. Кинетическая энергия. Закон сохранения энергии.	2	2
	Практическое занятие № 5. Лабораторная работа. Изучение закона сохранения энергии.	2	2
Раздел 2. Молекулярная физика		28	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Основное содержание	10	
	1. Основные положения МКТ		2
	2. определение температуры. Абсолютная температура.	2	2
	3. Газовые законы.	2	2
	Практическое занятие № 6. Изопроцессы и их графики.	2	
	Практическое занятие № 7. Лабораторная работа. Проверка закона Гей-Люссака	2	2 2
Тема 2.2. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Основное содержание	6	
	1. Насыщенный пар. Кипение.	2	2
	2. Влажность воздуха. Точка росы.	2	2
	Практическое занятие № 8. Расчет давления насыщенного пара	2	2
Тема 2.3. Основы термодинамики	Основное содержание	12	
	1. Внутренняя энергия. Работа в термодинамике.	2	2
	2. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса	2	2
	3. Первый и второй законы термодинамики	2	2
	4. Принцип действия тепловых двигателей	2	2
	5. КПД тепловых двигателей		2
	Контрольная работа № 1 Тепловые процессы. Уравнение теплового баланса.	1	2
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 9. Решение задач с профессиональной направленностью	1	2

ОК 01, 02, 04,
05, 07

Раздел 3 Электродинамика		27		
Тема 3.1. Электростатика	Основное содержание	9		ОК 01, 02,04, 05,07
	1.Закон сохранения электрического заряда	2	2	
	2.Проводники в электрическом поле	2	2	
	3.Емкость , Конденсаторы.	2	2	
	Практическое занятие № 10. Закон Кулона	2	2	
	Практическое занятие № 11. Напряженность электрического поля	1	1	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	Основное содержание	11		ОК 01, 02,04, 05,07
	1. Закон Ома для участка цепи	2	2	
	Лабораторная работа. Сопротивление электрической цепи	2		
	2. Закон Ома для полной цепи		2	
	Лабораторная работа. Определение эдс и внутреннего сопротивления источника			
	Самостоятельная работа Расчет параметров электрической цепи. Последовательное и параллельное соединение сопротивлений	1	2	
	Профессионально-ориентированное содержание			
	Практическое занятие № 12. Решение задач с профессиональной направленностью	6	2 2	
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Основное содержание	7		ОК 01, 02,04, 05,07
	1.Электрический ток в полупроводниках	2	2	
	2.Электрический ток в жидкостях	2	2	
	3. Электрический ток в газах		2	
	Практическое занятие № 13. Законы электролиза	1	2	

	2 семестр	59	
Раздел 3		13	
Электродинамика			
Тема 3.4.	Основное содержание	7	
Магнитное поле	1. Энергия магнитного поля. Закон Ампера. Сила Лоренца. Взаимодействие токов. Действие магнитного поля на движущийся заряд.	6	2
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 14 Решение задач с профессиональной направленностью	1	2
Тема 3.5.	Основное содержание	6	
Электромагнитная индукция	1. Магнитный поток. Индуктивность. Самоиндукция. Лабораторная работа. Закон электромагнитной индукции	4	2
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 15 Решение задач с профессиональной направленностью	2	2
Раздел 4.		22	
Колебания и волны			
Тема 4.1.	Основное содержание	3	
Механические колебания	1. Математический маятник	1	1
	2. Гармонические колебания Лабораторная работа. Определение ускорения свободного падения	1	1
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 16. Решение задач с профессиональной направленностью	1	2
Тема 4.2.	Основное содержание	7	
Электромагнитные	1. Свободные электромагнитные колебания.	2	2

ОК 01, 02, 04,
05, 07

колебания	2.Вынужденные электромагнитные колебания.	2	1
	3.Переменный электрический ток. Лабораторная работа. Резонанс в цепи переменного тока	2	2
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 17. Решение задач с профессиональной направленностью	1	2
		6	
Тема 4.3. Механические волны	Основное содержание		
	1.Распространение механических волн	3	2
	2.Звуковые волны	3	2
Тема 4.4. Электромагнитные волны	Основное содержание	6	
	1. Электромагнитное поле и его распространение	2	1
	2. Принципы радиолокации	2	2
	3.Электромагнитные колебания и волны	2	1
Раздел 5. Оптика		22	
Тема5.1. Световые волны	Основное содержание	6	
	1.Законы отражения и преломления света. Лабораторная работа. Построение в линзах.	2 2	2
	2.Дисперсия, интерференция, дифракция света Лабораторная работа. Измерение показателя преломления стекла		2
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практическое занятие № 18. Решение задач с профессиональной направленностью	2	2
		4	
Тема 5.2. Элементы теории относительности	Основное содержание		
	1.Принцип относительности	2	2
	2.Постулаты теории относительности	2	2
Тема 5.3.	Основное содержание	2	

05,07

Излучения и спектры	1. Виды спектров. Спектральный анализ.	1	1
	2. Шкала электромагнитных излучений.	1	2
Раздел 6. Квантовая физика			
Тема 6.1. Световые кванты	Профессионально-ориентированное содержание	3	
	1. Теория фотоэффекта	1	1
	Практическое занятие № 19. Решение задач с профессиональной направленностью	2	2
Тема 6.2. Атомная физика	Профессионально-ориентированное содержание	7	
	1. Планетарная модель атома	2	2
	2. Методы наблюдения заряженных частиц	2	2
	3. Закон радиоактивного распада	2	2
Консультации		12	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
ВСЕГО:		144	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного «Физика» (см.приложение 3 к ОПОП-П).

Оборудование учебного кабинета:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

тематические наглядные пособия;

комплект материалов учебно-методического обеспечения предмета в соответствии с ФГОС ОО.

Технические средства обучения:

комплект мультимедийного оборудования.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

6.1.Основные печатные издания:

1.Мякишев Г.Я. «Физика». Учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений. Москва. Просвещение 2020 г.

2 Мякишев Г.Я. «Физика». Учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. Москва. Просвещение 2020 г.

3. Рымкевич А.П. Задачник 10-11 классы, Москва, Просвещение, 2020 г.

6.2.Дополнительные источники:

1.Касьянов В.А. Физика 10,11 класс, учебник для общеобразовательных учреждений. Дрофа. Москва 2020 г.

6.3. Основные электронные ресурсы

1. Электронная библиотека «Профессионал».

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.,	- устный опрос; - фронтальный опрос;

деятельности применительно к различным контекстам	3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	- оценка контрольных работ; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - Дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3.,	

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	3.4., 3.5. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2	

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: Описывать и объяснять физические явления и свойства тел: Свойства жидкостей, газов и твердых тел; Явление электромагнитной индукции; Распространение электромагнитных волн; Волновые свойства света;	- оценка защиты практических работ: Газовые законы, изопроцессы и их графики; Расчет давления насыщенного пара. Кристаллические и аморфные тела; Уравнение теплового баланса. - оценка выполнения лабораторных работ: Опытная проверка закона Гей-Люссака - оценка самостоятельно подготовленных сообщений и докладов: Развитие энергетики и энергосберегающих технологий. - оценка защиты практической работы: Расчет параметров электромагнитных волн, Контрольная работа № 2. - устные выступления: Домашние наблюдения дисперсии света, - оценка защиты лабораторной работы: Измерение показателя преломления стекла. - оценка самостоятельно подготовленных сочинений, сообщений и докладов:

Излучения и поглощение света атомом; Фотоэффект; Извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; Знать: Смысл физических величин: Скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия. Абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд. Смысл понятий: физическое явление. Гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная.	Применение лазеров в технике и на производстве. - План-конспект. - оценка защиты устных выступлений, выполнения сочинений, эссе; - защита практических работ, оценка результатов тестирования и оценка подготовки выступлений к практическому занятию.: Угловая и линейная скорость. Сила. Связь между массой и ускорением. Кинетическая энергия и ее изменение. 16.К лабораторным занятиям: Изучение закона сохранения энергии. Изучение движения тела по окружности под действием силы тяжести. - оценка защиты устных выступлений: Современное представление о происхождении и эволюции Солнца и звезд. - защита практических работ, оценка результатов тестирования: Изучение треков заряженных частиц. 1. оценка подготовки выступлений: Применение лазеров в технике и на производстве.

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО:

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.12 ХИМИЯ

по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП. 12 ХИМИЯ

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.12 Химия является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и входит в изучение предметной области «Естественные науки». В соответствии с профилем профессионального образования (технический) учебная дисциплина ОУП.12 Химия является общим базовым учебным предметом.

Специфика содержания дисциплины «Химия» технологического профиля заключается в том, что при освоении обучающимися разделов и тем, делается акцент на изучении практико-ориентированного содержания, рассмотрении тем связанных с экологической безопасностью и оценкой последствий бытовой и профессиональной деятельности обучающихся.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.12 Химия разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.11 Физика, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Естественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО. Содержание программы ОУП. 12 Химия направлено на достижение следующих целей:

1) формирование понимания закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

2) развитие у обучающихся умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) формирование навыков проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развитие умения использовать информацию химического характера из различных источников;

5) формирование умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;

6) формирование понимания значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.12 Химия входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является частью общеобразовательного цикла, базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Изучение учебного предмета ОУП.12 Химия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
		- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
	преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Предметные
чрезвычайных ситуациях	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность	раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека; демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	- осознание выбора будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - решение творческих задач, использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач	осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ; критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-

популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

– иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;

– использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

– объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;

– устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;

– устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

3.ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	72
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	
7. Основное содержание	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение (том числе контрольные работы – 6 часов)	33
практические занятия	20
лабораторные занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i>	1
2. Профессионально-ориентированное содержание	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	4
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОУП.12 ХИМИЯ,

в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Основное содержание		64		
Раздел 1. Основы строения вещества		6		
Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Основное содержание	4		ОК 01
	Теоретическое обучение	2		
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и способы ее образования	2	1	
	Практические занятия № 1,2	2		
	1.Решение заданий на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов. 2.Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической	2	2	

	системы.			
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Основное содержание	2		OK 01 OK 02
	Практические занятия № 3,4	2		
	1.Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. 2.Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2	2	
Раздел 2. Химические реакции		10		
Тема 2.1. Типы химических реакций	Основное содержание	4		OK 01
	Теоретическое обучение	2		
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, замещения, обмена, в т.ч. реакций горения, окисления-восстановления. Уравнения окисления-восстановления. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Составление и уравнивание окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов	2	2	
	Практические занятия № 5,6	2		

	1.Количественные отношения в химии. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций. Моль как единица количества вещества. Молярная масса. Законы сохранения массы и энергии. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. 2.Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Основное содержание	4		OK 01 OK 04
	Теоретическое обучение	2		
	Теория электролитической диссоциации. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений. Кислотно-основные реакции. Задания на составление ионных реакций	2	2	
	Лабораторное занятие № 1	2		
	Лабораторная работа “Типы химических реакций”. Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций	2	2	
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции	2	3	
Раздел 3.	Строение и свойства неорганических веществ	16		
Тема 3.1. Классификация,	Основное содержание	4		OK 01
	Теоретическое обучение	2		OK 02

номенклатура и строение неорганических веществ	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные вещества. Основные классы сложных веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Зависимость химической активности веществ от вида химической связи и типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ	2	2	
	Практические занятия № 7,8	2		
	1. Номенклатура неорганических веществ: название вещества исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре. 2. Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу. Источники химической информации (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам	2	2	
Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ	Основное содержание	8		ОК 01 ОК 02
	Теоретическое обучение	6		
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов и неметаллов в природе и жизнедеятельности человека и организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии	2	2	
	Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов IV– VII групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе	2	2	

	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	1 +	2	
	<i>Самостоятельная работа</i>	1	3	
	Практические занятия № 9,10	2		
	1. Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. 2. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	2	
Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ	Основное содержание	2		OK 01 OK 02 OK 04
	Лабораторное занятие № 2	2		
	Лабораторная работа «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония	2	2	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ	2		
Раздел 4.	Строение и свойства органических веществ	22		
Тема 4.1. Классификация, строение и	Основное содержание	4		OK 01
	Теоретическое обучение	2		
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической	2		

номенклатура органических веществ	химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Радикал. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы номенклатуры органических соединений. Понятие об азотсодержащих соединениях, биологически активных веществах (углеводах, жирах, белках и др.), высокомолекулярных соединениях (мономер, полимер, структурное звено)		1-2	
	Практические занятия № 11,12	2		
	1.Номенклатура органических соединений отдельных классов (насыщенные, ненасыщенные и ароматические углеводороды, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты и др.) Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). 2.Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)	2	2	
Тема 4.2. Свойства	Основное содержание	12		ОК 01
	Теоретическое обучение	6		

органических соединений	Физико-химические свойства органических соединений отдельных классов (особенности классификации и номенклатуры внутри класса; гомологический ряд и общая формула; изомерия; физические свойства; химические свойства; способы получения): – предельные углеводороды (алканы и циклоалканы). Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Свойства природных углеводородов, нахождение в природе и применение алканов; – непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов	2	2	ОК 02 ОК 04
	– кислородсодержащие соединения (спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, жиры, углеводы). Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла	2	2	
	– азотсодержащие соединения (амины и аминокислоты, белки). Высокомолекулярные соединения (синтетические и биологически-активные). Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений	2	2	
	Практические занятия № 13,14	4		
	1.Свойства органических соединений отдельных классов (тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения): предельные (алканы и циклоалканы), непредельные (алкены, алкины и алкадиены) и ароматические углеводороды, спирты и фенолы, карбоновые кислоты и эфиры, альдегиды и кетоны, амины и аминокислоты, высокомолекулярные соединения. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	2	
	2.Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства органических	2	2	

	соединений отдельных классов, способы их получения и название органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов			
	Лабораторное занятие № 3	2		
	Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании”. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилен и др.	2	2	
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Основное содержание	4		OK 01 OK 02 OK 04
	Теоретическое обучение	2		
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности	1	1	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации	1	1	
	Лабораторное занятие № 4	2		
	Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов” Идентификация органических соединений отдельных классов (на примере альдегидов, крахмала, уксусной кислоты, белков и т.п.) с использованием их физико-химических свойств и характерных качественных реакций. Денатурация белка при нагревании. Цветные реакции белков. Возникновение аналитического сигнала с точки зрения химических процессов при протекании	2	2	

	качественной реакции, позволяющей идентифицировать предложенные органические вещества			
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ	2		
Раздел 5.	Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	6		
Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Основное содержание	4		OK 01 OK 02
	Теоретическое обучение	2		
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций. Экзо- и эндотермические, реакции. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. Принцип Ле Шателье	2	2	
	Практические занятия № 15,16	4		OK 01 OK 02
	1.Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции, в т.ч. с позиций экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. 2.Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	4	3	
Раздел 6.	Растворы	4		
Тема 6.1. Понятие о растворах	Основное содержание	2		OK 01 OK 02 OK 07
	Теоретическое обучение	2		
	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его	2		

	использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека		2	
Тема 6.2. Исследование свойств растворов	Основное содержание	2		OK 01 OK 02 OK 04
	Лабораторное занятие № 5	2		
	Лабораторная работа «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации (с практико-ориентированными вопросами) и определение среды водных растворов. Решение задач на приготовление растворов	2	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		6		
Раздел 7.	Химия в быту и производственной деятельности человека	6		OK 01 OK 02 OK 04 OK 07 ПК8.2 ПК11.1
Химия в быту и производственной деятельности человека	Теоретическое обучение	2		
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет)	2	2	
	Практические занятия № 17,18	4		
	1.Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: материалы для электроники, наноматериалы. 2.Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией	4	3	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		
	Всего	72		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Реализация программы учебного предмета обеспечено кабинетом «Естественно-научных дисциплин» с лаборантской комнатой, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование кабинета химии

посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
комплект учебно-наглядных пособий;
комплект электронных видеоматериалов;
задания для контрольных работ.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- проектор
- экран
- веб-камера
- колонки
- аудио-видео записи, учебно-методическая литература и т.п.

Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд дополнен химической энциклопедией, справочниками по химии. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Химия» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по химии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Основные печатные издания

9. Габриелян О.С. Химия, Технологический профиль: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования — М.: Академия, 2024.

6.2. Дополнительные источники

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
4. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Академия, 2024.

5. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб.пособие для студ.учреждений сред.проф. образования. — М.: Дрофа, 2020.
6. Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб.пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
7. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б.Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. — М., 2020.
8. Химия. Практикум: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования — М.: Академия, 2024

6.3. Основные электронные ресурсы

1. www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников)
2. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии)
3. <https://paramitacenter.ru/content/video-uroki-po-himii> (видео-эксперименты по химии)

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «НКПиИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Химия», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации, текущего контроля и индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестации проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	Основное содержание			
1		Раздел 1. Основы строения вещества	Формулировать базовые понятия и законы химии	
1.1	ОК 01	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов)

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
			валентности и электроотрицательности	и т.п.). 3. Задания на использование химической символики и названий соединений по номенклатуре международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальных названий для составления химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.) и других неорганических соединений отдельных классов
1.2	ОК 01 ОК 02	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1. Тест «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева». 2. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системе. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на характеристику химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
2		Раздел 2. Химические реакции	Характеризовать типы химических реакций	Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»
2.1	ОК 01 ОК 04	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции	1. Задачи на составление уравнений реакций: – соединения, замещения, разложения, обмена; – окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса. 2. Задачи на расчет массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси
2.2		Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием кислот, оснований и солей, установление изменения кислотности среды 2. Лабораторная работа "Типы химических реакций"
3		Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ	Исследовать строение и свойства неорганических веществ	Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
3.1	ОК 01	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре». 2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси). 3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов. 4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки
3.2	ОК 01 ОК 02	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей». 2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения. 3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
3.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация неорганических веществ	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации. 2. Лабораторная работа: “Идентификация неорганических веществ”
4		Раздел 4. Строение и свойства органических веществ	Исследовать строение и свойства органических веществ	Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»
4.1	ОК 01	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре. 2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов. 3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)
4.2	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения. 2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов. 3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				участием органических веществ. 4. Лабораторная работа “Превращения органических веществ при нагревании”
4.3	ОК 01 ОК 02 ОК 04	Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1. Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, в т.ч. используемых для их идентификации в быту и промышленности. 2. Лабораторная работа: “Идентификация органических соединений отдельных классов”
5		Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций	Характеризовать влияние различных факторов на равновесие и скорость химических реакций	
5	ОК 01 ОК 02	Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Характеризовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций Характеризовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия
6		Раздел 6. Растворы	Исследовать истинные растворы с заданными характеристиками	
6.1	ОК 01 ОК 02	Понятие о растворах	Различать истинные растворы	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные

№	ОК/ПК	Модуль/Раздел/Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
				расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека
6.2	ОК 01 ОК 04	Исследование свойств растворов	Исследовать физико-химические свойства истинных растворов	Лабораторная работа “Приготовление растворов”
II	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
7		Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)
	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК8.2 ПК11.1	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности)

8. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ ФГОС СОО

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2.У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3.Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 54.02.01 Дизайн в области средств массовой информации, издательства и полиграфии, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.13 БИОЛОГИЯ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная**

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

**1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.13
БИОЛОГИЯ**

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.13 Биология является частью основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и входит в изучение предметной области «Естественные науки». В соответствии с профилем профессионального образования (технический) учебная дисциплина ОУП.13 Биология является общим базовым учебным предметом.

Специфика содержания дисциплины «Биология» технического профиля заключается в том, что при освоении обучающимися разделов и тем, делается акцент на изучении практико-ориентированного содержания, рассмотрении тем связанных с экологической

безопасностью и оценкой последствий бытовой и профессиональной деятельности обучающихся.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.13 Биология разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета ОУП.11 Физика, предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена, рекомендованной ФГАУ «Федеральным институтом развития образования», примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет является частью обязательной предметной области «Естественные науки», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО с учетом профиля профессионального образования. Учебный предмет имеет междисциплинарную связь с дисциплинами общеобразовательного цикла.

Учебный предмет изучается на базовом уровне.

Содержание учебного предмета направлено на достижение всех результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Содержание программы ОУП. 13 Биология направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

3.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.13 БИОЛОГИЯ является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Изучение учебного предмета ОУП.13 Биология обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения

	при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической

	деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных

	б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников - обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

	- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.	- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать	- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей - оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	- осознание выбора будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - решение творческих задач, использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач	- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук - развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;

- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	72
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	
1. Основное содержание	62
в т. ч.:	
теоретическое обучение (том числе контрольные работы – 6 часов)	53

практические занятия	4
лабораторные занятия	4
<i>Самостоятельная работа</i>	1
2. Профессионально-ориентированное содержание	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	2
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

4.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОУП.13 БИОЛОГИЯ,

в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Основное содержание		54		
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		18		
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2		ОК 2
	Теоретическое обучение:	2	1	
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток			
Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	6		ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	4	2	
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)			
	Лабораторное занятие № 1	2		
	Приобретение опыта применения техники микроскопирования при выполнении			

	лабораторных работ: Лабораторная Лабораторная работа «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов			
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Основное содержание	4		ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	3	2	
	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез белка, репарация. Генетический код и его свойства			
	Практическое занятие № 1	1	3	
	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК			
Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	2		ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	2	
	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез			
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2		ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	2	
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза			
Контрольная работа	Молекулярный уровень организации живого	2		
Раздел 2. Строение и функции организма		20		
Тема	Основное содержание	2		ОК - 2

2.1.Строение организма	Теоретическое обучение:	2	2	ОК - 4
	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности			
Тема 2.2. Формы размножения организмов	Основное содержание	2		ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение			
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	Основное содержание	2		ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	2	
	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и не прямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений			
Тема 2.4. Закономерность и наследования	Основное содержание	4		ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	3	2	
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов			
	Практическое занятие № 2	1	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания			
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	5		ОК - 1 ОК - 2
	Теоретическое обучение:	4		
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	3	2	
	Самостоятельная работа. Теоретические основы генетики	1	3	
	Практическое занятие № 3	1	2	
	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных			

	признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания			
Тема 2.6. Закономерность и изменчивости	Основное содержание	4		ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	2	
	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека			
	Практическое занятие № 4	1	2	
	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания			
Контрольная работа	Строение и функции организма	2	3	
Раздел 3. Теория эволюции		6		
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция	Основное содержание	2		ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	1	
	Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции			
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	2		ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	2	
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов.			

	Возникновение основных царств эукариот			
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание	2		ОК - 2 ОК - 4
	Теоретическое обучение:	2	2	
	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды			
Раздел 4. Экология		18		
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	2		ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	2	2	
	Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда			
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	4		ОК - 1 ОК - 2 ОК - 7
	Теоретическое обучение:	4	2	
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии. Правило пирамиды энергии. Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии			
Тема 4.3. Биосфера -	Основное содержание	2		ОК - 1
	Теоретическое обучение:	2	2	ОК - 2

глобальная экологическая система	Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности			ОК - 7
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	4		ОК - 1
	Теоретическое обучение:	4	2	ОК - 2
	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью			ОК - 4 ОК - 7
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	4		ОК - 2
	Теоретическое обучение:	2	2	ОК - 4
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания			ОК - 7
	Лабораторное занятие № 2	2	2	ПК 8.2
	Лабораторная работа на выбор: Лабораторная работа «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов. В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.			
Контрольная	Теоретические аспекты экологии	2	3	

работа				
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		8		
Раздел 5. Биология в жизни		8		ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК 11.1
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Профессионально-ориентированное содержание	4		
	Теоретическое содержание:	2	2	
	Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)			
	Практическое занятие № 5	2	2	
Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)				
Тема 5.2. Биотехнологии в промышленности		4		ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ПК 11.1
Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	Профессионально-ориентированное содержание	4		
	Теоретическое обучение	4	2	
	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	2	
	Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам)			
Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		2	3	
Промежуточная аттестация по дисциплине	Дифференцированный зачет	2	3	
Всего:		72		

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета обеспечено кабинетом «Естественно-научные дисциплины».

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование кабинета биологии

посадочные места по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
комплект учебно-наглядных пособий;
комплект электронных видеоматериалов;
задания для контрольных работ.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- проектор
- экран
- веб-камера
- колонки

аудио-видео записи, учебно-методическая литература и т.п.

Библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд дополнен биологической энциклопедией, справочниками, книгами для чтения по биологии. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Биология» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по биологии, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Основные печатные издания

10. Константинов В.М., Резанов А.Г., Фадеева Е.О. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профелей — М.: Академия, 2024.
11. Паршутин Л. А. Естествознание. Биология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования — М.: Академия, 2020.

6.2. Дополнительные источники

9. Биология 10-й класс: базовый уровень: учебник/ под ред. Пасечника В.В. — М.: Просвещение, 2023
10. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2020.
11. Биология 11-й класс: базовый уровень: учебник/ под ред. Пасечника В.В. — М.: Просвещение, 2023
12. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Биология. Общая биология: базовый уровень, 10—11 класс. — М., 2020.

13. Биология: руководство к практическим занятиям / под ред. В.В.Маркиной. — М., 2019.

6.3. Основные электронные издания

1. Электронная библиотечная система «Профессионал СПО»

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ГАПОУ НСО «НКПИИТ», реализующее подготовку по учебному предмету «Биология», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации, текущего контроля и индивидуальных образовательных достижений, демонстрируемых обучающимися, участвует в создании «портфолио» обучающегося.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, что соответствует учебному плану.

Контроль и оценка результатов обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Для формирования, контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины используется система оценочных мероприятий, представляющая собой комплекс учебных мероприятий, согласованных с результатами обучения и сформулированных с учетом ФГОС СОО (предметные результаты по дисциплине) и ФГОС СПО.

Формы и методы текущего контроля по учебному предмету самостоятельно разрабатываются Колледжем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля создаются педагогические контрольно-измерительные средства, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого	Контрольная работа «Молекулярный уровень организации живого»
ОК 02	Биология как наука. Общая характеристика жизни	Заполнение таблицы с описанием методов микроскопирования с их достоинствами и недостатками. Заполнение таблицы «Вклад ученых в развитие биологии» Заполнение сравнительной таблицы сходства и различий живого и не живого
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Структурно-функциональная организация клеток	Оцениваемая дискуссия по вопросам лекции Разработка ментальной карты по классификации клеток и их строению на про- и эукариотических и по царствам в мини группах Выполнение и защита лабораторных работ: «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные

		включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» Практическое занятие. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем
OK 01 OK 02	Структурно-функциональные факторы наследственности	Фронтальный опрос Разработка глоссария Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК
OK 02	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Фронтальный опрос Заполнение сравнительной таблицы характеристик типов обмена веществ
OK 02 OK 04	Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Обсуждение по вопросам лекции Разработка ленты времени жизненного цикла
	Раздел 2. Строение и функции организма	Контрольная работа “Строение и функции организма”
OK 02 OK 04	Строение организма	Оцениваемая дискуссия Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов организмов (растения, животные, человек) с краткой характеристикой их функций
OK 02	Формы размножения организмов	Фронтальный опрос Заполнение таблицы с краткой характеристикой и примерами форм размножения организмов
OK 02 OK 04	Онтогенез растений, животных и человека	Разработка ленты времени с характеристикой этапов онтогенеза отдельной группой животных и человека по микрогруппам Тест/опрос Составление жизненных циклов растений по отделам (моховидные, хвощевидные, папоротниковидные, голосеменные, покрытосеменные)
OK 02 OK 04	Закономерности наследования	Разработка глоссария Фронтальный опрос Тест по вопросам лекции Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при

		моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания
OK 01 OK 02	Сцепленное наследование признаков	Тест Разработка глоссария Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания
OK 01 OK 02 OK 04	Закономерности изменчивости	Тест. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков, составление генотипических схем скрещивания
	Раздел 3. Теория эволюции	Контрольная работа “Теоретические аспекты эволюции жизни на Земле”
OK 02 OK 04	История эволюционного учения. Микроэволюция	Фронтальный опрос Разработка глоссария терминов Разработка ленты времени развития эволюционного учения
OK 02 OK 04	Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Оцениваемая дискуссия: использование аргументов, биологической терминологии и символики для доказательства родства организмов разных систематических групп Разработка ленты времени возникновения и развития жизни на Земле
OK 02 OK 04	Происхождение человека – антропогенез	Фронтальный опрос Разработка ленты времени происхождения человека
	Раздел 4. Экология	
OK 01 OK 02 OK 07	Экологические факторы и среды жизни	Тест по экологическим факторам и средам жизни организмов
OK 01 OK 02 OK 07	Популяция, сообщества, экосистемы	Составление схем круговоротов веществ, используя материалы лекции Решение практико-ориентированных расчетных заданий по переносу вещества и энергии в экосистемах с составление трофических цепей и пирамид биомассы и энергии

OK 01 OK 02 OK 07	Биосфера - глобальная экологическая система	Оцениваемая дискуссия Тест
OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Влияние антропогенных факторов на биосферу	Тест Практическая работа “Отходы производства”
OK 02 OK 04 OK 07	Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Оцениваемая дискуссия Выполнение лабораторной работы на выбор: "Умственная работоспособность", "Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)"
	Раздел 5. Биология в жизни	Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)
OK 01 OK 02 OK 04 ПК 8.2. ПК 11.1.	Биотехнологии и технические системы	Выполнение кейса на анализ информации о развития биотехнологий с применением технических систем (по группам), представление результатов решения кейсов

8. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы обучающимся предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Обучающемуся, по запросу, обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. ТРЕБОВАНИЯ К ПЕДАГОГИЧЕСКИМ РАБОТНИКАМ ФГОС СОО

1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и нестандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности в области информационных систем, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.5 ГЕОГРАФИЯ по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе:

- Приказа Минпросвещения России от 14.11.2023 N 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (редакция с изменениями N 1028 от 27.12.2023)
- Рабочей программы воспитания ГАПОУ НСО «НКПиИТ» по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий».

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.5 География

1.1. Пояснительная записка

Программа учебного предмета ОУП.5 «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии.

1.2. Общая характеристика учебного предмета

Программа ОУП.5 География разработана с учетом примерной программы общеобразовательной учебного предмета «География», предназначенной для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих общеобразовательную программу среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности,

направленной
на достижение целей устойчивого развития.

1.3. Место учебного предмета в структуре ООП

ОУП.5 География входит в состав теоретического обучения общеобразовательного цикла, является базовым учебным предметом в обучении по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОУП.5 География

В результате изучения учебного предмета «География» обучающийся должен сформировать следующие результаты:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРБ 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач.
ОК 03. Планировать и реализовывать	В области духовно-нравственного	ПРБ 7. Владеть умениями географического

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний,	анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая	ПР6 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРБ 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия	источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	(регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия	ПРБ 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПР6 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		ПРб 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения,	ПРб 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных	устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ПК 3.5. Создавать различные типы информационных ресурсов (текстовые, графические, мультимедиа и др.) для представления в издательском продукте	- осознание выбора будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных,	ПРу.08 владение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	государственных, общенациональных проблем; - решение творческих задач, использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач	

3. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
В т. ч.:	
Основное содержание	57
В т. ч.:	
теоретическое обучение	43
практические занятия	14
Профессионально ориентированное содержание	12
В т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	6
Индивидуальный проект	нет
Самостоятельная работа	1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

4. Тематический план и содержание, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. География как наука		2		
Профессионально ориентированное содержание				
Содержание учебного материала (профессионально ориентированное)*				
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		12		
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 1. Классификация ландшафтов с использованием			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уров ень освое ния	Коды компетенций (ОК/ПК), формируемые которыми способствует элемент программы
	источников географической информации			
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия	2	2	
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие № 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)			
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элементу программы
	океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 3	2		
	Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов			
Раздел 3. Современная политическая карта		2		
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	Содержание учебного материала	2	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2		
Раздел 4. Население мира		12		
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв,	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 4	2		
	Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения			
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уров ень освое ния	Коды компетенций (ОК/ПК), формировани ю которых способствует элемент программы
	2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 5 *	2		
	Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации			
Раздел 5. Мировое хозяйство		6		
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.5
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2		
	В том числе практических занятий			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Практическое занятие № 6	2		
	Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран			
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 3.5
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2		
Тема 5.3.	Содержание учебного материала	10		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика» Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике	8	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 <i>ПК 3.5</i>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уров ень освое ния	Коды компетенций (ОК/ПК), формировани ю которых способствует элемент программы
	конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 7	2		
	Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»			
Раздел 6. Регионы и страны мира		21		
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение	3		
	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона			
	В том числе практических занятий			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	Практическое занятие № 8 Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)	1		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4		
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	3	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 9	1		
	Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции			
Тема 6.3. Америка	Содержание учебного материала	4		
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской	3	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элементу программы
	Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 10	1		
	Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт			
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	4		ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	3	2	
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 11	1		
	Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	экономике Алжира и Эфиопии			
Профессионально ориентированное содержание*				
Тема 6.5. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	5		ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.5
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. Роль России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	4	2	
	В том числе практических занятий*			
	Практическое занятие № 12			
	Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях*	1		
Основное содержание				
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	4		
	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением	3		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формирование которых способствует элемент программы
	воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 13*			
	Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении	1		
Самостоятельная работа		1		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2		
Всего		72 часа		

5. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Эффективность преподавания курса географии зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Программа дисциплины реализуется в кабинете «Естественно-научные дисциплины».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, атласов, карта мира, контурных карт и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, промежуточной аттестации и др.);
- информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть).

Библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

6. Информационное обеспечение реализации программы

Библиотечный фонд содержит учебники, учебно-методические комплекты (УМК), в т.ч. и мультимедийные. Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам географического образования.

7. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты – Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы Тема 2.3 Природные ресурсы и	Тестирование, кейс задания, географический диктант, устный опрос, фронтальный опрос, письменный опрос, эссе, доклады, рефераты, оценка составленных презентаций по темам раздела, оценка работы с картами

	их виды Тема 4.1 Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения Тема 4.2 Размещение населения. Качество жизни населения Тема 5.1 Состав и структура мирового хозяйства Тема 5.2 Международная экономическая интеграция Тема 5.3 География главных отраслей мирового хозяйства. Тема 6.1 Зарубежная Европа Тема 6.2 Зарубежная Азия Тема 6.3 Америка Тема 6.4 Африка. Австралия и Океания Тема 6.5 Россия в современном мире Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	атласа мира, заполнение контурных карт, контрольная работа, оценка самостоятельно выполненных заданий, дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты – Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы Тема 2.3 Природные ресурсы и их виды Тема 3.1 Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира Тема 4.1 Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения Тема 4.2 Размещение населения. Качество жизни населения Тема 5.1 Состав и структура мирового хозяйства Тема 5.2 Международная экономическая интеграция Тема 5.3 География главных отраслей мирового хозяйства. Тема 6.1 Зарубежная Европа Тема 6.2 Зарубежная Азия	

	Тема 6.3 Америка Тема 6.4 Африка. Австралия и Океания Тема 6.5 Россия в современном мире Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты – Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы Тема 2.3 Природные ресурсы и их виды Тема 5.1 Состав и структура мирового хозяйства Тема 5.2 Международная экономическая интеграция Тема 5.3 География главных отраслей мирового хозяйства Тема 6.1 Зарубежная Европа Тема 6.2 Зарубежная Азия Тема 6.3 Америка Тема 6.4 Африка. Австралия и Океания Тема 6.5 Россия в современном мире Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	- осознание выбора будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - решение творческих задач, использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 6.1 Зарубежная Европа Тема 6.2 Зарубежная Азия Тема 6.3 Америка Тема 6.4 Африка. Австралия и Океания Тема 6.5 Россия в современном мире Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты – Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и	

	природы Тема 2.3 Природные ресурсы и их виды Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты – Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы Тема 2.3 Природные ресурсы и их виды Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты – Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы Тема 2.3 Природные ресурсы и их виды Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 3.1 Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира Тема 4.1 Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения Тема 4.2 Размещение населения. Качество жизни населения	
ПК 3.5. Создавать различные типы информационных ресурсов (текстовые, графические, мультимедиа и др.) для представления в издательском продукте	Тема 2.1 Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты – Тема 2.2 Проблемы взаимодействия человека и природы Тема 2.3 Природные ресурсы и	

	их виды Тема 6.5 Россия в современном мире Тема 7.1 Глобальные проблемы человечества	

8. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения. Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.). По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

9. Требования к педагогическим работникам ФГОС СОО

9.1. Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

9.2. У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для обеспечения реализации требований Стандарта и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы, выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- реализовывать педагогическое оценивание деятельности обучающихся в соответствии с требованиями Стандарта, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи; использование стандартизированных и не стандартизированных работ; проведение интерпретации результатов достижений, обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

9.3. Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную

образовательную программу среднего общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

10. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы по ФГОС СПО

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже одного раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью дополнительного профессионального блока по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ НСО «НКП и ИТ» в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания

ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2	Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости Применять методы дифференциального и интегрального исчисления Решать дифференциальные уравнения Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии Основы дифференциального и интегрального исчисления Основы теории комплексных чисел

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 150 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки– 144 часа,
практической подготовки – 72 часа,
вариативной части – 78 часов,
самостоятельной работы – 4 часа.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	150
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практическое обучение	32
Вариативная часть	78
теоретическое обучение	38
практическое обучение	40
Самостоятельная работа	4

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы теоретического обучения)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	Содержание учебного материала	8	1	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.	6		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 1 Геометрическое изображение комплексных чисел.	2		
Тема 2. Теория пределов	Содержание учебного материала	14	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов	2		
	Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей	2		
	Односторонние пределы, классификация точек разрыва	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 2 Решение задач с комплексными числами.	8		
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	12	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Определение производной. Полное исследование функции.	4		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 3 Построение графиков	2	2	
	Вариативная часть			
	Производные и дифференциалы высших порядков	4	2	
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 3.1. Построение графиков	2		
Тема 4. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала	10	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1,
	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства	2		

функции одной действительной переменной	Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования	2		ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Вариативная часть			
	Вычисление определенных интегралов. Применение определенных	2	2	
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 4 Интегральное исчисление, решения интегралов, вычисление интегралов	4		
Тема 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание учебного материала	22	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Предел и непрерывность функции нескольких переменных	2		
	Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 5 Решение дифференциальных уравнений	6		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение дифференциальных уравнений	4		
	Вариативная часть	6	2	
	Производные высших порядков	2		
	Дифференциалы высших порядков	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 6 Решение дифференциальных уравнений высших порядков	4		
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание учебного материала	10	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Двойные интегралы и их свойства	2		
	Повторные интегралы. Приложение двойных интегралов	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 7 Интегральное исчисление, решения двойных интегралов, вычисление двойных интегралов	6	2	
Тема 7. Теория рядов	Содержание учебного материала	4	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6,
	Определение числового ряда. Свойства рядов	2		
	Функциональные последовательности и ряды. Исследование сходимости	2		
Тема 8.	Содержание учебного материала	12	2	ОК 1, ОК 5,

Дифференциаль- ные уравнения	Вариативная часть	12		ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Общее и частное решение дифференциальных уравнений	2		
	Дифференциальные уравнения 2-го порядка	2		
	Правила решения дифференциальных уравнений 2-го порядка	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 8 Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка	8		
Тема 9. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Вариативная часть	8		
	Понятие матрицы	2		
	Действия над матрицами	2		
	Определитель матрицы	2		
	Обратная матрица. Ранг матрицы	2		
Тема 10. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	12	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Основные понятия системы линейных уравнений	1		
	Правило решения произвольной системы линейных уравнений	1		
	Решение системы линейных уравнений методом Гаусса	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 9 Решение задач по линейной алгебре	8		
Тема 11. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала	18	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Вариативная часть	18		
	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства	2		
	Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов	2		
	Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов	2		
	В том числе практических занятий		2	

	Практическая работа № 10 Решение задач по аналитической геометрии.	6		
	Практическая работа № 11 Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов	6		
Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	18	2	ОК 1, ОК 5, ОК 11, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Вариативная часть	10		
	Уравнение прямой на плоскости	2		
	Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой	2		
	Линии второго порядка на плоскости	2		
	Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 10 Решение задач по аналитической геометрии	10		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в объем часов теоретического обучения)		2	2	
Всего часов		150		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Математические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Печатные издания

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. –М.: ОИЦ «Академия», 2020.
2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учред. СПО / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 160 с.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, зачета.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>

<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии – Основы дифференциального и интегрального исчисления – Основы теории комплексных чисел <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений – Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости – Применять методы дифференциального и интегрального исчисления – Решать дифференциальные уравнения – Пользоваться понятиями теории комплексных чисел	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Тестирование.... - Контрольная работа - Самостоятельная работа. - Защита реферата.... - Семинар - Защита курсовой работы (проекта) - Выполнение проекта; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания (работы) - Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... - Решение ситуационной задачи....

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА
С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью дополнительного профессионального блока по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ НСО «НКП и ИТ» в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2	- Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. - Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	- Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. - Формулы алгебры высказываний. - Методы минимизации алгебраических преобразований. - Основы языка и алгебры предикатов. Основные принципы теории множеств.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 50 часов,
практической подготовки – 24 часа,
вариативной части – 14 часов,
самостоятельной работы – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практическое обучение	18
<i>Вариативная часть</i>	14
теоретическое обучение	6
практическое обучение	8
Самостоятельная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы теоретического обучения)</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы математической логики		20		ОК 1, ОК 2, ОК 4 ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2,
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала	6	2	
	1. Понятие высказывания. Основные логические операции.	2		
	2. Законы логики. равносильные преобразования.	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 1. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований.	2		
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала	14	2	
	1. Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.	2		
	2. Операция двоичного сложения и её свойства. Теорема Поста.	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 2. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований	2		
	Практическая работа № 3. Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ.	2		
	Практическая работа № 4. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T0, T1, S, L, M. Полнота множеств.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся Многочлен Жегалкина. Основные классы функций.	2	3	
Раздел 2. Элементы теории множеств		16		ОК 1, ОК 2, ОК 4 ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК.1.1, ПК.1.2.,
Тема 2.1. Основы теории	Содержание учебного материала	16	2	
	1. Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции	2		

множеств	2.	Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах. Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств.	2		ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2,
	3.	Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	2		
	4.	Теория отображений. Алгебра подстановок.	2		
	В том числе практических занятий			2	
	Практическая работа № 5. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна.		2		
	Практическая работа № 6. Исследование свойств бинарных отношений.		2		
	Практическая работа № 7. Теория отображений и алгебра подстановок.		4		
Раздел 3. Логика предикатов			6		ОК 1, ОК 2, ОК 4 ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2,
Тема 3.1. Предикаты	Вариативная часть				
	Содержание учебного материала		6	2	
	1.	Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2		
	В том числе практических занятий			2	
	Практическая работа № 8. Нахождение области определения и истинности предиката.		2		
	Практическая работа № 9. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.		2		
Раздел 4. Элементы теории графов			6		ОК 1, ОК 2, ОК 4 ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2,
Тема 4.1. Основы теории графов	Вариативная часть				
	Содержание учебного материала		6	2	
	1.	Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы.	2		
	2.	Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентностей для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	2		
	В том числе практических занятий			2	

	Практическая работа № 10. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов.	2		
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		2		ОК 1, ОК 2, ОК 4 ОК 5, ОК 9, ОК 10
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов	<i>Вариативная часть</i>			ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2,
	Содержание учебного материала	2	2	
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 11. Работа машины Тьюринга.	2	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в объем часов теоретического обучения)		2		
Всего		50		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия», 2020.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. – М.: ОИЦ «Академия», 2020.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки

<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. – Формулы алгебры высказываний. – Методы минимизации алгебраических преобразований. – Основы языка и алгебры предикатов. – Основные принципы теории множеств. <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> – Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. – Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения. Не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Тестирование - Контрольная работа - Самостоятельная работа. - Защита реферата - Семинар - Защита курсовой работы (проекта) - Выполнение проекта; - Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания (работы) - Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией - Решение ситуационной задачи

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА
по программе подготовки специалистов среднего звена
09.02.07 Информационные системы и программирование
срок обучения: 3 года 10 месяцев, форма обучения: очная

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и является частью дополнительного профессионального блока по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовая подготовка).

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

Рекомендована предметно-цикловой комиссией профессионального цикла «Информационные системы и программирование» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Новосибирской области «Новосибирский колледж печати и информационных технологий»

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ НСО «НКП и ИТ» в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2.Место учебной дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу.

1.3.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10 ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2	- Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач - Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач - Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	- Элементы комбинаторики. - Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. - Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. - Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса. - Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. - Законы распределения непрерывных случайных величин. - Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. - Понятие вероятности и частоты

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 50 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 50 часов,
практической подготовки – 24 часа,
вариативной части – 14 часов,
самостоятельной работы – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	50
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практическое обучение	18
<i>Вариативная часть</i>	14
теоретическое обучение	6
практическое обучение	8
Самостоятельная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в часы теоретического обучения)</i>	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций (ОК/ПК), формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	6	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2,
	Введение в теорию вероятностей. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки	2		
	Неупорядоченные выборки (сочетания)	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 1. Подсчёт числа комбинаций.	2		
Тема 2. Основы теории вероятностей	Содержание учебного материала	14	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Случайные события. Классическое определение вероятностей. Схемы Бернулли. Формула Бернулли	2		
	Формула полной вероятности. Формула Байеса	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 2. Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.	2		
	Вариативная часть			
	Вычисление вероятностей сложных событий. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 3. Вычисление вероятностей сложных событий.	2		
Тема 3.	Содержание учебного материала	10	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК

Дискретные случайные величины (ДСВ)	Дискретная случайная величина (далее - ДСВ). Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ	2		9, ОК 10, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Понятия биномиального и геометрического распределения, характеристики	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 4.			
	Построение закона распределения и функция распределения ДСВ.	2		
	Вычисление основных числовых характеристик ДСВ.	2		
	<i>Вариативная часть</i>			
	Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ	2		
Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)	Содержание учебного материала	8	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема	2		
	В том числе практических занятий		2	
	Практическая работа № 5. Вычисление числовых характеристик НСВ.	2		
	Практическая работа № 6. Построение функции плотности и интегральной функции распределения.	2		
	<i>Вариативная часть</i>			
	Практическая работа № 7. Построение эмпирической функции распределения.	2		
Тема 5. Математическая статистика	Содержание учебного материала	12	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК.1.1, ПК.1.2., ПК.1.6, ПК.5.4., ПК.6.1., ПК.6.5., ПК.9.1., ПК.10.2, ПК.11.2
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки	2		
	В том числе практических занятий		2	

	Практическая работа № 8. Вычисление числовых характеристик выборки.	4	
	<i>Вариативная часть</i>		
	Числовые характеристики вариационного ряда	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа № 9. Точечные и интервальные оценки.	4	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (входит в объем часов теоретического обучения)	2	
	ИТОГО	50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Математические дисциплины», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- калькуляторы.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – М.: ОИЦ «Академия», 2020.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. – М.: ОИЦ «Академия», 2020.

3.3. Специальные условия для получения профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Реализация программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в смешанной группе с использованием мультимедийного проектора, специального программного обеспечения.

Для самостоятельной работы студентам предлагаются учебные и лекционные материалы в электронном виде с альтернативными форматами (крупный шрифт, аудиозаписи и пр.).

Студенту по запросу обеспечивается индивидуальный режим работы на занятии (дополнительные перерывы, изменение темпа работы и пр.).

По запросу составляется индивидуальный план освоения образовательной программы.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, зачета.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>

<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - Элементы комбинаторики. - Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. - Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. - Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. - Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. - Законы распределения непрерывных случайных величин. - Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. – Понятие вероятности и частоты. <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - Применять стандартные методы и модели к	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые	- Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; - Тестирование - Контрольная работа - Самостоятельная работа. - Защита реферата - Семинар - Защита курсовой работы (проекта) - Выполнение проекта - Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) - Оценка выполнения практического задания (работы) - Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией - Решение ситуационной задач

решению вероятностных и статистических задач - Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач - Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	ошибки.	

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1 Оснащение кабинетов

Кабинет «Русский язык и литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОУП.01, ОУП.02
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОУП.01, ОУП.02
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая 100x300 см ДА 32	ОУП.01, ОУП.02
4	Проектор	Оборудование	Основное	Проектор Viewsonic PA503S	ОУП.01, ОУП.02
5	Монитор	Оборудование	Основное	Монитор ASER TFT 19"	ОУП.01, ОУП.02
6	Системный блок	Оборудование	Основное	Системный блок Intel Pentium Dual-Core G620	ОУП.01, ОУП.02
7	Веб-камера	Оборудование	Основное	СВР CW 870FHD	ОУП.01, ОУП.02
8	Шкаф	УМК	Основное	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	ОУП.01, ОУП.02
9	Учебное оборудование	УМК	Основное	Комплекты дидактических раздаточных материалов	ОУП.01, ОУП.02
10	Плакаты, иллюстрации, наглядные пособия и другие информационные источники	УМК	Основное	комплекты учебно- наглядных пособий	ОУП.01, ОУП.02

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОУП.06, ОГСЭ.04
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОУП.06, ОГСЭ.04
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая 100x300 см ДА 32	ОУП.06, ОГСЭ.04
4	Компьютер преподавателя, наушники	Оборудование	Основное	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ОУП.06, ОГСЭ.04
5	Коммутатор	Оборудование	Основное	D-Link DGS-1024A (24- port*10/100/1000T)	ОУП.06, ОГСЭ.04
6	Веб-камера	Оборудование	Основное	Logitech HD Webcam C270	ОУП.06, ОГСЭ.04
7	Шкаф	УМК	Основное	Шкаф для хранения учебно- методических материалов по дисциплине	ОУП.06, ОГСЭ.04
8	Учебное оборудование	УМК	Основное	Комплекты дидактических раздаточных материалов	ОУП.06, ОГСЭ.04
9	Плакаты, таблицы, иллюстрации и другие информационные источники	УМК	Основное	комплекты учебно- наглядных пособий	ОУП.06, ОГСЭ.04

Кабинет «Социально-экономические дисциплины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ОП 12, ОП 14*
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-маркерная 2х3 TSA1020 200х100 алюминиевая рамка	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
4	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф-стеллаж (5 секций, 800*406*2000) для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
5	Компьютер	Оборудование	Основное	Компьютер DEPO укомплектованный с лицензионным программным обеспечением -8 шт.	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
6	Веб-камера	Оборудование	Основное	Веб-камера CBR CW 870FHD	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
7	Проектор	Оборудование	Основное	Проектор Viewsonic PA503S в комплекте	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
8	Экран	Оборудование	Основное	Экран настенный с электроприводом Digis Electra формат 1:1 (200*200)	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
9	Принтер	Оборудование	Основное	Принтер лазерный HP LASER JET Pro	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
10	Видеофильмы	УМК	Основное	Комплект видеофильмов	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
11	Материалы по теоретической части дисциплин	УМК	Основное	комплекты учебно- наглядных пособий	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*
12	Материалы к практическим занятиям по дисциплинам	УМК	Основное	комплекты дидактических раздаточных материалов	ОУП.02-ОУП.05, ОУП.11 ОГСЭ.01-ОГСЭ.02 ОП.05, ОП.07, ОП.09, ОП 12, ОП 14*

Кабинет «Профессиональная этика и психология делового общения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОГСЭ.03
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОГСЭ.03
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-маркерная 2x3 TSA1020 200x100 алюминиевая рамка	ОГСЭ.03
4	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	ОГСЭ.03
5	Компьютер	Оборудование	Основное	Компьютер укомплектованный с	ОГСЭ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				лицензионным программным обеспечением	
6	Колонки	Оборудование	Основное	Колонки	ОГСЭ.03
7	Проектор	Оборудование	Основное	Проектор BenQ MX505	ОГСЭ.03
8	Экран	Оборудование	Основное	Экран настенный с электроприводом Digis Electra формат 1:1 (200*200)	ОГСЭ.03
9	Принтер HP 1018	Оборудование	Основное	Принтер HP 1018	ОГСЭ.03
10	Видеофильмы	УМК	Основное	Комплект видеофильмов	ОГСЭ.03
11	Материалы по теоретической части дисциплин	УМК	Основное	комплекты учебно- наглядных пособий	ОГСЭ.03
12	Материалы к практическим занятиям по дисциплине	УМК	Основное	комплекты дидактических раздаточных материалов	ОГСЭ.03

Кабинет «Математические дисциплины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03, ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03, ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая 100x300 см ДА 32	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03, ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10
4	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03, ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10
5	Компьютерное оборудование	Оборудование	Основное	Компьютер Pentium	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				G630 2.70GHz с лицензионным программным обеспечением	ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10
6	Веб-камера	Оборудование	Основное	CBR CW 870FHD	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03, ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10
7	Проектор	Оборудование	Основное	BenQ MX505	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03, ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10
8	Информационно-методические панели	Оборудование	Основное	Интерактивная доска	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03, ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10
9	Плакаты, таблицы, иллюстрации и другие информационные источники	УМК	Основное	комплекты учебно- наглядных пособий	ОУП.07, ЕН.01-ЕН.03, ОП.02, ОП.04, ОП.08, ОП.10

Кабинет «Естественно-научные дисциплины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая 100x300 см ДА 32	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
4	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
5	Компьютер	Оборудование	Основное	компьютер с лицензионным программным	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				обеспечением	
6	Веб-камера CBR CW 870FHD	Оборудование	Основное	Веб-камера CBR CW 870FHD	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
7	Проектор	Оборудование	Основное	Проектор BenQ MS527 DLP 3300	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
8	Настенный экран	Оборудование	Основное	Настенный экран Economy-P 150*150 MW	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
9	Видеофильмы	УМК	Основное	Комплект видеофильмов	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
10	Материалы по теоретической части дисциплин	УМК	Основное	комплекты учебно-наглядных пособий	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13
11	Материалы к практическим занятиям по дисциплине	УМК	Основное	комплекты дидактических раздаточных материалов	ОУП.05, ОУП.11- ОУП.13

Кабинет «Информатика и информационные технологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОПц.16, ОП.17*
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОПц.16, ОП.17*
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая 100x300 см ДА 32	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОПц.16, ОП.17*
4	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОПц.16,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				дисциплине	ОП.17*
5	Интерактивный комплекс	Оборудование	Основное	Интерактивный комплекс с вычислительным блоком, креплением, стойкой мобильной	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОП.16, ОП.17*
6	Компьютерное оборудование	Оборудование	Основное	Моноблоки iRU с лицензионным программным обеспечением	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОП.16, ОП.17*
7	Многофункциональное устройство	Оборудование	Основное	Pantum M6800FDW	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОП.16, ОП.17*
8	Монитор, коммутатор	Оборудование	Основное	Монитор SunWind SUN 23,8", точка доступа Eltex WEP-2ac, коммутатор-Ethernet Eltex MES2428	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОП.16, ОП.17*
9	Плакаты, таблицы, иллюстрации и другие информационные источники	УМК	Основное	комплекты учебно-наглядных пособий	ОУП.08, ОП.01-ОП.04, ОП.08, ОП.11, ОП.13*, ОП.15*, ОП.16, ОП.17*

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОУП.10, ОП.06
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОУП.10, ОП.06
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см ДА 32	ОУП.10, ОП.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Шкаф со средствами индивидуальной защиты	Мебель	Основное	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	ОУП.10, ОП.06
5	Шкаф с нормативно-правовыми документами	Мебель	Основное	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	ОУП.10, ОП.06
6	Сейф оружейный	Мебель	Основное	Сейф оружейный Контур КО-033Т	ОУП.10, ОП.06
7	Аптечка универсальная	Оборудование	Основное	Аптечка первой помощи офисная	ОУП.10, ОП.06
8	Проектор с экраном	Оборудование	Основное	Проектор Aser X1273 DLP 3000Lm XGA и проекционный экран	ОУП.10, ОП.06
9	Компьютер	Оборудование	Основное	Компьютер Intel Pentium G630 2.70 с лицензионным программным обеспечением	ОУП.10, ОП.06
10	Веб-камера	Оборудование	Основное	Веб-камера CBR CW 870FHD	ОУП.10, ОП.06
11	Принтер	Оборудование	Основное	Принтер лазерный Kyocera FS-1040	ОУП.10, ОП.06

Кабинет «Метрология и стандартизация»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОП.09
2	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОП.09
3	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая 100x300 см ДА 32	ОП.09
4	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф для хранения учебно-методических материалов по дисциплине	ОП.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Компьютер	Оборудование	Основное	компьютер с лицензионным программным обеспечением	ОП.09
6	Веб-камера CBR CW 870FHD	Оборудование	Основное	Веб-камера CBR CW 870FHD	ОП.09
7	Проектор	Оборудование	Основное	Проектор BenQ MS527 DLP 3300	ОП.09
8	Настенный экран	Оборудование	Основное	Настенный экран Economy-P 150*150 MW	ОП.09
9	Видеоматериалы по дисциплине	УМК	Основное	Комплект видеоматериалов	ОП.09
10	Материалы по теоретической части дисциплин	УМК	Основное	комплекты учебно- наглядных пособий, таблиц	ОП.09
11	Материалы к практическим занятиям по дисциплине	УМК	Основное	комплекты дидактических раздаточных материалов	ОП.09

1.2 Оснащение лабораторий

Лаборатория «Организация и принципы построения информационных систем»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивный комплекс	Оборудование	Специализированное	Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением Newline	ПМ.05, ПМ.12*
2	Стойка мобильная	Оборудование	Специализированное	Стойка мобильная	ПМ.05, ПМ.12*
3	Многофункциональное устройство	Оборудование	Специализированное	Многофункциональное устройство Pantum M6800FDW	ПМ.05, ПМ.12*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Коммутатор	Оборудование	Специализированное	Коммутатор-Ethernet Eltex MES2428 24 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45) 4 порта Combo 10/100/1000Base-T/100Base-FX/1000Base-X 1 консольный порт RS-232 (RJ-45)	ПМ.05, ПМ.12*
5	Точка доступа	Оборудование	Специализированное	Точка доступа Eltex WEP-2ac 1 порт Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45) Console (RJ-45) Wi-Fi 2.4 ГГц IEEE 802.11b/g/n Wi-Fi 5 ГГц IEEE 802.11a/n/ac	ПМ.05, ПМ.12*
6	Моноблок	Оборудование	Специализированное	Моноблок iRU	ПМ.05, ПМ.12*
7	Монитор SunWind SUN 23,8"	Оборудование	Специализированное	SunWind SUN 23,8	ПМ.05, ПМ.12*
8	Комплект офисной мебели	Оборудование	Специализированное	Комплект офисной мебели: стол, тумба с выдвижными ящиками, подставка под системный блок	ПМ.05, ПМ.12*
9	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полузакрытый с антресолью	ПМ.05, ПМ.12*
10	Шкаф телекоммуникационный	Мебель	Основное	Шкаф телекоммуникационный ЦМО ШРН-Э	ПМ.05, ПМ.12*
11	Компьютерное кресло	Оборудование	Основное	Компьютерное кресло ИЗО г/л "СЕТКА" — 24 шт	ПМ.05, ПМ.12*
12	Стол с металлическим подстольем	Оборудование	Основное	Стол с металлическим подстольем — 24 шт.	ПМ.05, ПМ.12*
13	Доска аудиторная	Мебель	Основное	Доска магнитно-меловая 100x300 см ДА 32	ПМ.05, ПМ.12*

Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных сетей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивный комплекс	Оборудование	Специализированное	Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением LUMIOBOARD DVIRT	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
2	Компьютер	Оборудование	Специализированное	Компьютер NL в сборе ученика и преподавателя Россия — 24 шт	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
3	Коммутатор-Ethernet Eltex MES2428	Оборудование	Специализированное	Коммутатор-Ethernet Eltex MES2428 24 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45) 4 порта Combo 10/100/1000Base-T/100Base-FX/1000Base-X 1 консольный порт RS-232 (RJ-45)	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
4	Точка доступа	Оборудование	Специализированное	Точка доступа Eltex WEP-2ac 1 порт Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45) Console (RJ-45) Wi-Fi 2.4 ГГц IEEE 802.11b/g/n Wi-Fi 5 ГГц IEEE 802.11a/n/ac	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
5	Многофункциональное устройство	Оборудование	Специализированное	Многофункциональное устройство Samsung SCX-4200	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
6	Источник бесперебойного питания	Оборудование	Специализированное	Источник бесперебойного питания Ippon Black Basic 650 Euro - 4	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
7	Сервер	Оборудование	Специализированное	Процессор - 16 ядер/32 потока, 3,0 ГГц / 3,7 ГГц. ОЗУ - 2x32 ГБ DDR4 RDIMM 3200MHz.	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				2U, 800W PSU. Твердотельный накопитель 2 тб.	
8	Стойка	Оборудование	Специализированное	Стойка мобильная РОССИЯ	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
9	Доска аудиторная	Оборудование	Специализированное	Доска аудиторная ДА 32	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
10	Встроенный шкаф	Мебель	Специализированное	Встроенный шкаф для систе мных блоков	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
11	Кресло	Мебель	Специализированное	Кресло ИЗО г/л "Сетка" — 25 шт	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
12	Стол	Мебель	Специализированное	Стол с металлическим подст ольем — 24 шт	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*
13	Комплект офисной мебели	Мебель	Специализированное	Комплект офисной мебели:с тол, тумба с выдвижными я щиками, подставка под системный блок	ПМ.05, ПМ.09, ПМ.12*

Лаборатория «Разработка и дизайн веб-приложений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивная доска	Оборудование	Специализированное	Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T780 G	ПМ.08, ПМ.09
2	Компьютер персональный	Оборудование	Специализированное	Компьютер персональный укомплектованный Intel Core i5 — 24 шт	ПМ.08, ПМ.09
3	Коммутатор	Оборудование	Специализированное	Коммутатор D-Link (DGS-1024A)24-ports UTP 10/100/1000 BASE- T-24 порта 10/100/1000BASE-T (RJ- 45)	ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				4 порта Combo 10/100/1000Base- T/100Base-FX/1000Base- X 1 консольный порт RS- 232 (RJ-45)	
4	Точка доступа	Оборудование	Специализированное	Точка доступа Eltex WEP-2ac 1 порт Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ- 45) Console (RJ-45) Wi-Fi 2.4 ГГц IEEE 802.11b/g/n Wi-Fi 5 ГГц IEEE 802.11a/n/ac	ПМ.08, ПМ.09
5	Проектор	Оборудование	Специализированное	Проектор Viewsonic PA503S в комплекте	ПМ.08, ПМ.09
6	Блок питания	Оборудование	Специализированное	Блок питания Accord ATX 400 W ACC-400-12 4*SATA I/O switch – 4 шт.	ПМ.08, ПМ.09
7	Многофункциональное устройство	Оборудование	Специализированное	Многофункциональное устройство Canon image Runner Advance	ПМ.08, ПМ.09
8	Компьютер-моноблок	Оборудование	Специализированное	Компьютер-моноблок Apple iMac 27" с предустановленным ПО	ПМ.08, ПМ.09
9	Планшет	Оборудование	Специализированное	Планшет для рисования Wacom CTH — 25 шт	ПМ.08, ПМ.09
10	Принтер	Оборудование	Специализированное	Принтер лазерный Brother HL-2240R	ПМ.08, ПМ.09
11	Кондиционер	Оборудование	Специализированное	Кондиционер (Сплит система) Samsung 7кВт	ПМ.08, ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12	Источник бесперебойного питания	Оборудование	Специализированное	Полная мощность 1КВа	ПМ.08, ПМ.09
13	Шкаф	Мебель	Специализированное	Шкаф полужакрытый (800*406*2000) — 2 шт.	ПМ.08, ПМ.09
14	Стол	Мебель	Специализированное	Стол компьютерный 700*700*760 — 24 шт	ПМ.08, ПМ.09
15	Стул	Мебель	Специализированное	Стул компьютерный — 24 шт	ПМ.08, ПМ.09
16	Комплект офисной мебели	Мебель	Специализированное	Комплект офисной мебе ли: стол, тумба с выдвижны ми ящиками, подставка п од системный блок	ПМ.08, ПМ.09

1.3. Оснащение спортивного комплекса

Спортивный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол учительский, стул учительский	ОУП.09, ОГСЭ.05
2	Шкаф	Мебель	Основное	Шкафы для хранения учебной литературы и УНП	ОУП.09, ОГСЭ.05
3	Учебная литература и УНП	УМК	Основное	Учебная литература и УНП	ОУП.09, ОГСЭ.05
4	Полка	Мебель	Основное	Полка книжная	ОУП.09, ОГСЭ.05
5	Скамейки	Мебель	Основное	Гимнастические скамейки	ОУП.09, ОГСЭ.05
6	Скакалка	Оборудование	Основное	Скакалка спортивная	ОУП.09, ОГСЭ.05
7	Мяч	Оборудование	Основное	Мяч баскетбольный	ОУП.09, ОГСЭ.05
8	Мяч	Оборудование	Основное	Мяч волейбольный	ОУП.09, ОГСЭ.05
9	Мяч	Оборудование	Основное	Мяч футбольный	ОУП.09, ОГСЭ.05
10	Ракетка	Оборудование	Основное	Ракетка бадминтонная	ОУП.09, ОГСЭ.05
11	Волан	Оборудование	Основное	Волан	ОУП.09, ОГСЭ.05
12	Сетка	Оборудование	Основное	Сетка волейбольная	ОУП.09, ОГСЭ.05
13	Ракетки	Оборудование	Основное	Ракетки для настольного тенниса	ОУП.09, ОГСЭ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
14	Сетка	Оборудование	Основное	Сетка для настольного тенниса	ОУП.09, ОГСЭ.05
15	Палочки	Оборудование	Основное	Палочки эстафетные	ОУП.09, ОГСЭ.05
16	Шахматы	Оборудование	Основное	Шахматы	ОУП.09, ОГСЭ.05
17	Гиря	Оборудование	Основное	Гиря 16 кг	ОУП.09, ОГСЭ.05
18	Гиря	Оборудование	Основное	Гиря 24 кг	ОУП.09, ОГСЭ.05
19	Гиря	Оборудование	Основное	Гиря 32 кг	ОУП.09, ОГСЭ.05
20	Лыжи	Оборудование	Основное	Лыжи	ОУП.09, ОГСЭ.05
21	Лыжные палки	Оборудование	Основное	Лыжные палки	ОУП.09, ОГСЭ.05
22	Мат	Оборудование	Основное	Мат гимнастический	ОУП.09, ОГСЭ.05
23	Турник	Оборудование	Основное	Турник навесной	ОУП.09, ОГСЭ.05
24	Гимнастические стенки	Оборудование	Основное	Гимнастические стенки	ОУП.09, ОГСЭ.05
25	Стол теннисный	Мебель	Основное	Стол теннисный	ОУП.09, ОГСЭ.05
	Винтовка пневматическая Gamo CFR F, Винтовка МР-512-22, Винтовка МР-512-22, Винтовка МР-512-22, Пистолет МР654КС 1 120011 – 2 шт,				ОУП.09, ОГСЭ.05
	Макет ММГ-АК-М плс, пр/стац. с/пл, Макет автомата Калашникова пост. приклад				ОУП.09, ОГСЭ.05

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Турники	Оборудование	Основное	Турники гимнастические	ОУП.09, ОГСЭ.05

Тренажерный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Тренажер	Оборудование	Основное	Тренажер Универсал (Платформа атлетическая индивидуальная),	ОУП.09, ОГСЭ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
2	Штанга	Оборудование	Основное	Штанга Larsen Д 25 мм, дл 1,8. макс вес 150 кг + 2 замка-гайки,	ОУП.09, ОГСЭ.05
3	Тренажер	Оборудование	Основное	Тренажер турник-брусья STP-1132,	ОУП.09, ОГСЭ.05
4	Фитнес-центр	Оборудование	Основное	Фитнес-центр "Омега" плюс	ОУП.09, ОГСЭ.05
5	Дорожка беговая	Оборудование	Основное	Дорожка беговая электрическая ST-9307	ОУП.09, ОГСЭ.05
6	Учебная литература и УНП	УМК	Основное	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия	ОУП.09, ОГСЭ.05
Теннисная комната					
7	Стол теннисный			Стол теннисный складной – 2 шт.	ОУП.09, ОГСЭ.05
8	Учебная литература и УНП			методические разработки	ОУП.09, ОГСЭ.05

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол для занятий	Мебель	Основное	Ученический стол, ученический стул	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03, ОП.01- ОП.12, ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
2	Стол компьютерные	Мебель	Основное	Компьютерный стол, компьютерный стул	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03, ОП.01- ОП.12, ПМ.05, ПМ.08,

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ 09, ПМ.12*
3	Стеллажи книжные	Мебель ТС	Основное	Стеллаж библиотечный двухсторонний	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03, ОП.01- ОП.12, ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
4	Доска аудиторная	Оборудование	Основное	Доска магнитно-меловая	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03, ОП.01- ОП.12, ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
5	Компьютеры с монитором	Оборудование	Основное	Компьютер с лицензионным программным обеспечением	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03, ОП.01- ОП.12, ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
6	Беспроводная точка доступа WiFi	ТС	Основное	WiFi роутер с точкой доступа	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03, ОП.01- ОП.12, ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
7	Каталог (алфавитный, систематический, топокаталог)	Оборудование	Основное	Шкаф каталожный с ящиками	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03, ОП.01- ОП.12, ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*

АКТОВЫЙ ЗАЛ*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стул театральный	Мебель	Основное	полумягкие кресла	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03 ОП.01-ОП.12

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
2	Мебель – трибуны, системы хранения, столы, стулья, кресла для президиума и зрительских мест	Мебель	Основное	трибуны, системы хранения, столы, стулья и кресла	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03 ОП.01-ОП.12 ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*,
3	Кулисы, занавес, задник сцены	Мебель	Основное	Кулисы, занавес, задник сцены	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03 ОП.01-ОП.12 ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
4	Интерактивная панель	Оборудование	Основное	Интерактивная панель "Диагональ экрана: 65 дюймов. Разрешение: 4k UltraHD."	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03 ОП.01-ОП.12 ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
5	Системы воспроизведения	Оборудование	Основное	видеопроектор	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03 ОП.01-ОП.12 ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
6	Оснащение для сцены	Оборудование	Основное	экран микрофон микрофонная стойка акустическая система	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03 ОП.01-ОП.12 ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*
7	Выход в Интернет	ТС	Основное	Беспроводная точка доступа WiFi	ОУП.01-ОУП.13, ОГСЭ.01-ОГСЭ.05, ЕН.01-ЕН.03 ОП.01-ОП.12

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
					ПМ.05, ПМ.08, ПМ 09, ПМ.12*

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	ОС Microsoft Windows 10	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМОП.13* Основы программирования в 1С ОП.15* Разработка компьютерных игр ОП.16 Разработка кода информационных систем ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
2	Учебно-методические комплексы VipNet, АО «ИнфоТеКС»	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.
3	Академическая лицензия INFOWATCH TRAFFIC MONITOR, Компания	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений.

	InfoWatch		
4	Secret Net Studio 8.9	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ОП.01 Операционные системы и среды
5	Гипервизор VMware Workstation	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ОП.01 Операционные системы и среды
6	Гипервизор VMware ESXi	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ОП.01 Операционные системы и среды
7	Гипервизор VirtualBox	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ОП.01 Операционные системы и среды
8	Архиватор 7zip	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.13* Проектирование баз данных ОП.15* Разработка компьютерных игр ОПц.16 Разработка кода информационных систем ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
9	Редактор звука Audacity	По количеству рабочих мест в аудиториях	ОП.03 Информационные технологии ПМ.12 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ
10	Пакет офисных программ OpenOffice	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ

			ОП.13* Проектирование баз данных ОП.15* Разработка компьютерных игр ОПц.16 Разработка кода информационных систем ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
11	Пакет офисных программ LibreOffice	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.13* Проектирование баз данных ОП.15* Разработка компьютерных игр ОПц.16 Разработка кода информационных систем ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
12	Браузер Яндекс	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.13* Проектирование баз данных ОП.15* Разработка компьютерных игр ОПц.16 Разработка кода информационных систем ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
13	Антивирусное ПО Kaspersky Security Cloud	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.13* Проектирование баз данных

			ОП.15* Разработка компьютерных игр ОПц.16 Разработка кода информационных систем ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
14	Веб сервер Nginx	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.13* Проектирование баз данных ОП.15* Разработка компьютерных игр ОПц.16 Разработка кода информационных систем ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
15	Редактор растровой графики Gimp	По количеству рабочих мест в аудиториях	ОП.03 Информационные технологии ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ
16	Редактор векторной графики Inkscape	По количеству рабочих мест в аудиториях	ОП.03 Информационные технологии ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ
17	Антивирусное ПО Dr.Web CureIt	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.13* Проектирование баз данных ОП.15* Разработка компьютерных игр ОПц.16 Разработка кода информационных систем ОП.03 Информатика ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных

18	Среда программирования Lazarus	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ПМ .09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений. ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.13* Проектирование баз данных ОП.15* Разработка компьютерных игр ОП.16 Разработка кода информационных систем ОП.03 Информатика ОП.01 Операционные системы и среды ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
19	Язык программирования Python	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
20	Язык программирования C++	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
21	Язык программирования C#	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
22	Язык программирования 1C	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.08 Разработка дизайна веб-приложений ОП.13* Проектирование баз данных
23	Язык программирования C	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
24	Язык программирования JavaScript	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
25	Язык программирования	По количеству	ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям

	Kotlin	рабочих мест в аудиториях	служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
26	Язык программирования Swift	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования
27	База данных MySQL	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
28	База данных PostgreSQL	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования ОП.08 Основы проектирования баз данных
29	Система трехмерного моделирования Компас 3D	По количеству рабочих мест в аудиториях	ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем ПМ.12* Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ ОП.03 Информационные технологии

2.3.Оснащение кабинетов

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Русский язык и литература	Мебель	Парта регулируемая (болт) – 12 шт, Стол для учителя – 1 шт, Стул "Отличник" регулируемый п/винт (каркас черный, св. сосна)– 26 шт, Стол компьютерный малый, Стул Рио блек (ткань черная) -1шт. Конторка ученическая регулируемая – 1 шт.	39 кв.м.	ОУП.01, ОУП.02
		Оборудование	Системный блок Intel Pentium Dual-		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			Core G620 Монитор ASER TFT 19" Принтер Brother HL-2240R , Веб-камера CBR CW 870FHD		
		ТС	Проектор Viewsonic PA503S, Доска аудиторная ДА 32,		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
2.	Социально-экономические дисциплины История	Мебель	Парта регулируемая (болт) – 15 шт, Стул "Отличник" регулируемый п/винт (каркас черный, светлая сосна) – 26 шт, Стул "Ученический" регулируемый № 5-7 – 4 шт, Кресло CHAIRMAN 350 обивка ткань черная, Стол письменный с 3 ящ СФ 215 Серый – 2шт, Тумба мобильная с 3 ящ. ТФ 210 Серая, Стул Рио блек (ткань серая), Стол компьютерный СФ 218 Серый 1500*700*760, Стеллаж библиотечный 2-х сторонний – 3 шт.	64,8 кв.м.	ОУП.03, ОГСЭ.02
		Оборудование	Компьютер укомплектованный		
		ТС	Принтер HP 1018,Экран настенный с электроприводом Digis Electra формат 1:1 (200*200), Проектор BenQ MX505, Доска магнитно-маркерная 2х3 TSA1020 200x100 алюминиевая рамка,		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
3.	Социально-экономические дисциплины	Мебель	Стол с металлическим подстольем – 24 шт, Компьютерное кресло ИЗО	64,8 кв.м.	ОУП.04, ОГСЭ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Обществознание		г/л "СЕТКА" – 24 шт, Комплект офисной мебели (стол, тумба с выдвижными ящиками, подставка под системный блок), Шкаф полузакрытый с антресолью, Шкаф телекоммуникационный ЦМО ШРН-Э, Кресло "МИ 6"		
		Оборудование	Многофункциональное устройство Pantum M6800FDW, Моноблок iRU – 25 шт, Монитор SunWind SUN 23,8", Точка доступа Eltex WEP-2ac, Коммутатор-Ethernet Eltex MES2428, Стойка мобильная		
		ТС	Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением Newline, Доска аудиторная ДА 32		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
4.	Естественно-научные дисциплины География	Мебель	Стол "Ученический" 2-местный – 13 шт, Стул "Ученический" регулируемый № 5-7 – 26 шт, Стул Рио блек (ткань серая), Стол для учителя, Стул Рио блек (ткань черная) – 2 шт, Шкаф полузакрытый ЛФ 218 (800*406*2000). Конторка ученическая регулируемая, Кресло с подлокотником Бюрократ Стеллаж библиотечный 2-х сторонний – 2 шт.	68,4 кв.м.	ОУП.05
		Оборудование	Компьютер (системный блок), Монитор TFT Samsung, Доска		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			аудиторная ДА 32 Принтер Brother HL-2240R Рециркулятор МТЛ 330 (150 куб.м.) со стойкой передвижной		
		ТС	Проектор BenQ MS527 DLP 3300, Настенный экран Economy-P 150*150 MW, Веб-камера CBR CW 870FHD		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
5.	Иностранный язык	Мебель	Парта ученическая – 7 шт, Стул ученический – 13 шт, Стол письменный, Стул Рио блек (ткань черная) , Стол компьютерный, Стеллаж 770 x 370 x 2000 мм – 2 шт., Полка настенная – 8 шт, / Стол "Ученический" 2-местный – 8 шт, Стул "Ученический" регулируемый № 5-7- 16 шт, Стол письменный, Стол компьютерный, Стул Серна (СМ-7) каркас черный, ткань черная Стеллаж 770x370x2000 мм	20,6 кв.м./27,1 кв.м.	ОУП.06, ОГСЭ.04
		Оборудование	Компьютер преподавателя с предустановленным ПО, Доска аудиторная / Компьютер преподавателя с предустановленным ПО, Коммутатор D-Link DGS-1024A (24-port*10/100/1000T)		
		ТС	Доска аудиторная , Принтер лазерный Kyocera FS-1040, Веб-камера Logitech HD Webcam C270		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
6.	Математические дисциплины	Мебель	Стол ученический – 14 шт, Стул "Ученический" регулируемый № 5-7 – 28 шт, Стул "Отличник" регулируемый п/винт (каркас черный, св. сосна), Стол 1.65*1*0.75. Конторка ученическая регулируемая	60,1 кв.м.	ОУП.07, ЕН.01, ЕН.02, ЕН.03, ОП.10
		Оборудование	Компьютер в сборе Office 2 (Pentium G2030 3.0/клавиатура/мышь/сетевой фильтр), Доска аудиторная ДА 32		
		ТС	Проектор BenQ MX505Веб-камера CBR CW 870FHD, Доска аудиторная ДА 32		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
7.	Информатика и информационные технологии	Мебель	Стол с металлическим подстольем – 24 шт, Кресло ИЗО г/л "Сетка" – 24 шт, Стойка мобильная РОССИЯ, Комплект офисной мебели (стол, тумба с выдвижными ящиками, подставка под системный блок), Встроенный шкаф для системных блоков, Кресло Премьер 5/S	61,9 кв.м.	ОУП.08, ОП.01, ОП.03, ОП.04, ОП.08
		Оборудование	Компьютер NL в сборе ученика и преподавателя 21-40 Россия – 20 шт, Коммутатор D-Link DGS 1024A (24-port*10/100/1000T), Компьютер NL в сборе ученика Россия – 5 шт, Интерактивный комплекс с		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			вычислительным блоком и креплением LUMIOBOARD DVIRT Россия		
		ТС	Веб-камера CBR CW 870FHD		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
8.	Физическая культура (спортивный зал)	Мебель	Скамейка гимнастическая деревянная L =3 м – 5 шт, Скамейка гимнастическая деревянная L =2 м – 4 шт, Стенка шведская гимнастическая 2,8 x 1,0 м – 3 шт	156,3 кв.м.	ОУП.09, ОГСЭ.05
		Оборудование	Мат спортивный – 3 шт, Сетка волейбольная "KV.REZAC" тренировочная, черная, Лыжи беговые, спортивные Fiscer LS Combi p.172, Лыжи беговые, спортивные Fiscer LS Combi p.192 Рециркулятор МТЛ 330 (150 куб.м.) со стойкой передвижной Винтовка пневматическая Gamo CFR F, Винтовка МР-512-22, Винтовка МР-512-22, Винтовка МР-512-22, Пистолет МР654КС 1 120011 – 2 шт, Мяч баскетбольный "TORRES BM900" – 5 шт, Мяч баскетбольный матчевый "TORRES BM900" – 5 шт, Мяч волейбольный "MIKASA MVA310" – 10 шт, Мяч футбольный "TORRES Brazil WC2014 Pro – 5 шт.,		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			Мяч футбольный "TORRES Futsal Club" – 2 шт, Мат спортивный – 4 шт. Сетка волейбольная "KV.REZAC" тренировочная, черная, Лыжи беговые, спортивные Fiscer LS Combi p.172 -10 пар, Лыжи беговые, спортивные Fiscer LS Combi p.192- 10 пар Турник навесной Стол теннисный		
		ТС	Макет ММГ-АК-М плс, пр/стац. с/пл, Макет автомата Калашникова пост. приклад		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки		
9.	Безопасность жизнедеятельности	Мебель	Парта ученическая – 13 шт, Стул ученический – 27 шт, Стол для учителя, Стол компьютерный, Шкаф полузакрытый (800*406*2000), Шкаф-стеллаж (5 секций, 800*406*2000), Стул Рио блек (ткань черная) – 3 шт, Стул для посетителей, Стеллаж библиотечный 2-х сторонний	47,0 кв.м.	ОУП.10, ОП.06
		Оборудование	Компьютер персональный Intel Pentium G630 2.70 Сейф оружейный Контур КО-033Т		
		ТС	Доска аудиторная ДА 32, Веб-камера CBR CW 870FHD Проектор Aser X1273 DLP 3000Lm		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			XGA Макет учебный Автомат АК-74 Принтер лазерный Kyocera FS-1040		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
10.	Физика	Мебель	Парта ученическая – 15 шт, Подставка кафедра, Стол компьютерный – 3шт, Стол компьютерный цвет вишня, 1000*700*750 мм, Стол 1700*1070*750, Стул Рио блек (ткань черная) – 4шт, Стул для посетителей – 2 шт, Стул ученический -28 шт, Кресло 01B_VT_CN685 ткань серая, Стеллаж 770x370x2000 мм, Шкаф гардеробный 770x580x2000 мм, Шкаф полузакрытый (800*406*2000), Подставка кафедра	63,4 кв.м.	ОУП.11
		Оборудование	Компьютер (системный блок), Монитор, Компьютер в сборе, (ПК/клавиатура/мышь/сетевой фильтр) – 7 шт., Коммутатор TP-Link (TL-SG108E) 8-ми портовый		
		ТС	Принтер Canon MG3600 series, Доска аудиторная ДА 32, Интерактивная система PROMETHEAN ActivBoard 378 Pro Лабораторный стенд "Электрические цепи и основы электроники" 2 шт,		
		УМК	Рабочая программа, ФОС,		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			методические разработки, учебные пособия		
11.	Естественно-научные дисциплины Химия	Мебель	Стол "Ученический" 2-местный – 13 шт, Стул "Ученический" регулируемый № 5-7 – 26 шт, Стул Рио блек (ткань серая), Стол для учителя, Стул Рио блек (ткань черная) – 2 шт, Шкаф полузакрытый ЛФ 218 (800*406*2000). Конторка ученическая регулируемая, Кресло с подлокотником Бюрократ Стеллаж библиотечный 2-х сторонний – 2 шт.	68,4 кв.м.	ОУП.12
		Оборудование	Компьютер (системный блок), Монитор TFT Samsung, Доска аудиторная ДА 32 Принтер Brother HL-2240R Рециркулятор МТЛ 330 (150 куб.м.) со стойкой передвижной		
		ТС	Проектор BenQ MS527 DLP 3300, Настенный экран Economy-P 150*150 MW, Веб-камера CBR CW 870FHD		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
12.	Естественно-научные дисциплины Биология	Мебель	Стол "Ученический" 2-местный – 13 шт, Стул "Ученический" регулируемый № 5-7 – 26 шт, Стул Рио блек (ткань серая), Стол для учителя, Стул Рио блек (ткань черная) – 2 шт, Шкаф полузакрытый ЛФ 218 (800*406*2000).	68,4 кв.м.	ОУП.13

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			Конторка ученическая регулируемая, Кресло с подлокотником Бюрократ Стеллаж библиотечный 2-х сторонний – 2 шт.		
		Оборудование	Компьютер (системный блок), Монитор TFT Samsung, Доска аудиторная ДА 32 Принтер Brother HL-2240R Рециркулятор МТЛ 330 (150 куб.м.) со стойкой передвижной		
		ТС	Проектор BenQ MS527 DLP 3300, Настенный экран Economy-P 150*150 MW, Веб-камера CBR CW 870FHD		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
13.	Индивидуальное проектирование*	Мебель	Стол компьютерный – 15 шт, Стол ученический – 10 шт, Стул для Посетителей – 21 шт, Стул В 3024 – 12 шт, Стол эргономичный, Шкаф открытый, Парты регулируемая (болт), Стол компьютерный малый	94,7 кв.м.	*
		Оборудование	Персональный компьютер DEPO - 9 шт, Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T780 G, LCD-монитор-планшет, Сканер Mustek PI/F3, Компьютер в сборе: ASRock 960GM-VGS3/AMD * 3 шт, Компьютер в сборе: ASRock 960GM-VGS3/AMD FX-6350/DDR-3 8Gb (2)/WD – 4 шт,		
		ТС	Доска аудиторная ДА 32Проектор		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			BenQ MS527 DLP 3300, Коммутатор D-Link (DGS-1024A)24-ports UTP 10/100/1000 BA-T, МФУ Konica Minolta bizhub C257i		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
14.	Профессиональная этика и психология делового общения	Мебель	Ученический стол-25 шт, ученический стул- 25 шт. Компьютерный стол, компьютерный стул. Шкаф для хранения учебно-методических материалов	48,2 кв.м.	ОГСЭ.03, ОП.05
		Оборудование	Компьютер укомплектованный с лицензионным программным обеспечением. Колонки. Принтер HP 1018		
		ТС	Доска магнитно-маркерная 2х3 TSA1020 200x100 алюминиевая рамка Проектор BenQ MX505 Экран настенный с электроприводом Digis Electra формат 1:1 (200*200)		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
15.	Экономика	Мебель	Парта ученическая – 14 шт, Стул ученический – 26 шт, Стол компьютерный – 11 шт, Стул В 3024 – 13 шт, Стол для учителя, Шкаф-стеллаж (5 секций, 800*406*2000), Стол компьютерный малый	72,0 кв.м.	ОП.07, ОП.12, ОП.14*
		Оборудование	Персональный компьютер DEPO – 8 шт.		
		ТС	Доска аудиторная Проектор Viewsonic PA503S в комплекте, Принтер лазерный HP LASER JET		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			Pro Веб-камера CBR CW 870FHD		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
16.	Метрология и стандартизация*	Мебель	Стол компьютерный – 15 шт, Стол ученический – 10 шт, Стул для Посетителей – 21 шт, Стул В 3024 – 12 шт, Стол эргономичный, Шкаф открытый, Парта регулируемая (болт), Стол компьютерный малый	94,7 кв.м.	ОП. 09
		Оборудование	Персональный компьютер DEPO - 9 шт, Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T780 G, LCD-монитор-планшет, Сканер Mustek PI/F3, Компьютер в сборе: ASRock 960GM-VGS3/AMD * 3 шт, Компьютер в сборе: ASRock 960GM-VGS3/AMD FX-6350/DDR-3 8Gb (2)/WD – 4 шт, Доска аудиторная ДА 32		
		ТС	Проектор BenQ MS527 DLP 3300, Коммутатор D-Link (DGS-1024A)24-ports UTP 10/100/1000 BA-T, МФУ Konica Minolta bizhub C257i		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
17.	Проектирование и разработка информационных систем	Мебель	Стол с металлическим подстольем – 24 шт, Кресло ИЗО г/л "Сетка" – 24 шт, Стойка мобильная РОССИЯ, Комплект офисной мебели (стол, тумба с выдвижными ящиками,	61,9 кв.м.	ОП.08, ОП.11, ПМ.05, ПМ.12*, ОП.13*, ОПц.16

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			подставка под системный блок), Встроенный шкаф для системных блоков, Кресло Премьер 5/S		
		Оборудование	Компьютер NL в сборе ученика и преподавателя 21-40 Россия – 20 шт, Коммутатор D-Link DGS 1024A (24-port*10/100/1000T), Компьютер NL в сборе ученика Россия – 5 шт, Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением LUMIOBOARD DVIRT Россия		
		ТС	Веб-камера CBR CW 870FHD		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
18.	Разработка дизайна веб-приложений	Мебель	Стол с металлическим подстольем – 24 шт. Кресло ИЗО г/л "Сетка" – 24 шт, Комплект офисной мебели (стол, тумба с выдвижными ящиками, подставка под системный блок), Встроенный шкаф для системных блоков-4 шт, Кресло Премьер 5/S	63,1 кв.м.	ПМ.08, ОП.15*
		Оборудование	Компьютер NL в сборе ученика и преподавателя Россия – 25 шт, Многофункциональное устройство Samsung SCX-4200, Источник бесперебойного питания Ippon Black Basic 650 Euro – 4шт.		
		ТС	Доска аудиторная ДА 32 Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением LUMIOBOARD DVIRT,		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			Стойка мобильная РОССИЯ, Источник бесперебойного питания Iron Black Basic 650 Euro		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
19.	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений*	Мебель	Стол письменный с 3 ящ СФ 213 Серый 1500*700*760 мм, Стол компьютерный с полкой для клавиатуры и подсистемным блоком – 12 шт, Стол рабочий SR120 серый – 12 шт., Стул "Отличник" регулируемый(каркас черный, св. сосна) – 19 шт, Стул для посетителей черный – 11 шт, Тумба мобильная с 3 ящ. ТФ 210 Серая, Стол компьютерный (ольха), Стул Рио Блек, МФУ Canon image Runner 1435i, Шкаф для документов с замками цвет вишня 800*400*1800 мм, Стеллаж 770x370x2000 мм.	64,0 кв.м.	ПМ.09, ОП.08, ОП.17*
		Оборудование	Персональный компьютер ЕРО Neos, Компьютер персональный укомплектованный Intel Core i5-3450/DIMM DDR3 14 шт, Доска аудиторная ДА 32, Графический планшет Wacom One by Medium – 10 шт.		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		ТС	Интерактивная система PROMETHEAN ActivBoard 378 Pro, Кондиционер (сплит-система кассетного типа) Soling SCC/SOU-52V1, Коммутатор DGS-1016A/A1A, Беспроводной маршрутизатор ZyXelart, Режущий плоттер PCUT CT-900		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
		Оборудование	Персональный компьютер DEPO – 8 шт.		
		ТС	Доска аудиторная Проектор Viewsonic PA503S в комплекте, Принтер лазерный HP LASER JET Pro Веб-камера CBR CW 870FHD		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		

1.2. Оснащение лабораторий

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Лаборатория «Организация и принципы построения информационных систем»	Мебель	Стол с металлическим подстольем – 24 шт. Кресло ИЗО г/л "Сетка" – 24 шт, Комплект офисной мебели (стол, тумба с выдвижными ящиками, подставка под системный блок), Шкаф телекоммуникационный ЦМО ШРН-Э. Шкаф полузакрытый с антресолью для системных блоков,	55,6 кв.м.	ПМ.05, ПМ.12*

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			Кресло Премьер 5/S		
		Оборудование	Монитор SunWind SUN 23,8" Моноблок iRU – 24 шт, Стойка мобильная РОССИЯ, Многофункциональное устройство Pantum M6800FDW Коммутатор-Ethernet Eltex MES2428 24 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45) 4 порта Combo 10/100/1000Base-T/100Base-FX/1000Base-X 1 консольный порт RS-232 (RJ-45) Точка доступа Eltex WEP-2ac 1 порт Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45) Console (RJ-45) Wi-Fi 2.4 ГГц IEEE 802.11b/g/n Wi-Fi 5 ГГц IEEE 802.11a/n/ac		
		ТС	Доска аудиторная ДА 32100x300 Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением Newline , Источник бесперебойного питания Ippon Black Basic 650 Euro		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
2.	Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных сетей»	Мебель	Стол с металлическим подстольем – 24 шт, Кресло ИЗО г/л "Сетка" – 24 шт, Комплект офисной мебели (стол, тумба с выдвижными ящиками, подставка под системный блок), Кресло ИЗО г/л "Сетка" — 25 шт Встроенный шкаф для системных блоков, Кресло Премьер 5/S	63,1 кв.м.	ПМ.05, ПМ.08
		Оборудование	Компьютер NL в сборе ученика и		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			преподавателя 21-40 Россия – 24 шт, Коммутатор-Ethernet Eltex MES2428 Точка доступа Eltex WEP-2ac 1 порт Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45) Console (RJ-45) Wi-Fi 2.4 ГГц IEEE 802.11b/g/n Wi-Fi 5 ГГц IEEE 802.11a/n/ac Многофункциональное устройство Samsung SCX-4200 Источник бесперебойного питания Ippon Black Basic 650 Euro - 4 Процессор - 16 ядер/32 потока, 3,0 ГГц / 3,7 ГГц. ОЗУ - 2x32 ГБ DDR4 RDIMM 3200MHz. 2U, 800W PSU. Твердотельный накопитель 2 тб. Стойка мобильная РОССИЯ		
		ТС	Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением LUMIOBOARD DVIRT Россия, Веб-камера CBR CW 870FHD, IP-камера Hikvision 4Мп, DS-2CD2543FG0-IS (2.8 мм) Доска аудиторная ДА 32		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		
3.	Лаборатория «Разработка и дизайн веб-приложений»	Мебель	Шкаф полузакрытый (800*406*2000) — 2 шт. Стол компьютерный 700*700*760 — 24 шт Стул компьютерный — 24 шт	68,8 кв.м.	ПМ.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
			Комплект офисной мебели:стол, тумба с выдвижными ящиками, подставка под системный блок		
		Оборудование	Компьютер-моноблок Apple iMac 27" с предустановленным ПО Интерактивная доска Elite Panaboard UB-T780 G Компьютер персональный укомплектованный Intel Core i5 — 24 шт Планшет для рисования Wacom CTH — 25 шт Принтер лазерный Brother HL-2240R Кондиционер (Сплит система) Samsung 7кВт Полная мощность 1КВа Коммутатор D-Link (DGS-1024A)24-ports UTP 10/100/1000 BASE-T-24 порта 10/100/1000BASE-T (RJ-45) 4 порта Combo 10/100/1000Base-T/100Base-FX/1000Base-X 1 консольный порт RS-232 (RJ-45) Точка доступа Eltex WEP-2ac 1 порт Ethernet 10/100/1000 Base-T (RJ-45) Console (RJ-45) Wi-Fi 2.4 ГГц IEEE 802.11b/g/n Wi-Fi 5 ГГц IEEE 802.11a/n/ac Проектор Viewsonic PA503S в комплекте Блок питания Accord ATX 400 W ACC-400-12 4*SATA I/O switch – 4 шт.		
		ТС	Многофункциональное устройство Canon image Runner Advance		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия, ПО		

1.3. Оснащение спортивного комплекса

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код дисциплины
1.	Спортивный зал	Мебель	Скамейка гимнастическая деревянная L =3 м – 5 шт, Скамейка гимнастическая деревянная L =2 м – 4 шт, Стенка шведская гимнастическая 2,8 x 1,0 м – 3 шт	156,3 кв.м.	ОУП.09, ОГСЭ.05
		Оборудование	Мат спортивный – 4 шт, Сетка волейбольная "KV.REZAC" тренировочная, черная, Лыжи беговые, спортивные Fiscer LS Combi p.172-10 пар, Лыжи беговые, спортивные Fiscer LS Combi p.192- 10 пар, Винтовка пневматическая Gamo CFR F, Винтовка МР-512-22, Винтовка МР-512-22, Винтовка МР-512-22, Пистолет МР654КС 1 120011 – 2 шт,		

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код дисциплины
			Мяч баскетбольный "TORRES BM900" – 5 шт, Мяч баскетбольный матчевый "TORRES BM900" – 5 шт, Мяч волейбольный "MIKASA MVA310" – 10 шт, Мяч футбольный "TORRES Brazil WC2014 Pro – 5 шт., Мяч футбольный "TORRES Futsal Club" – 2 шт. Турник навесной		
		ТС	Рециркулятор МТЛ 330 (150 куб.м.) со стойкой передвижной Макет ММГ-АК-М плс, пр/стац. с/пл, Макет автомата Калашникова пост. приклад		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
2.	Тренажерный зал*	Мебель	-	126,3 кв.м.	ОУП.09, ОГСЭ.05
		Оборудование	Тренажер Универсал (Платформа атлетическая индивидуальная), Штанга Larsen Д 25 мм, дл 1,8. макс вес 150 кг + 2 замка-гайки, Тренажер турник-брусья STP-1132, Фитнес-центр "Омега" плюс, Дорожка беговая электрическая ST-9307		
		ТС	-		
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки, учебные пособия		
3.	Теннисная комната*	Мебель	-	83,8 кв.м.	ОУП.09, ОГСЭ.05
		Оборудование	Стол теннисный складной – 2 шт.		
		ТС	-		

№	Наименование ¹	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ²	Код дисциплины
		УМК	Рабочая программа, ФОС, методические разработки		

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет*	Мебель	Стеллаж 5-секционный металлический – 3 шт., Стеллаж библиотечный 2-х сторонний – 33 шт., Шкаф-гардероб (800*406*2000)	96,0 кв.м.	ОД, ОГСЭ, ЕН, ОП, ПМ
		Оборудование	Компьютер персональный Pentium G640 – 3 шт., Компьютер в сборе Intel Core i3-3220 – 1 шт., Стол ученический – 18 шт., вешалка, Стол компьютерный – 2 шт.		
		ТС	Видеокамера Panasonic HC-VX1 – 1шт., Многофункциональное устройство HP LaserJet – 1 шт.,		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³	Код профессионального модуля, дисциплины
			Цифровой фотоаппарат SONI dslr – 1 шт., пылесос VT-1802 – 1 шт., Коммутатор D-Link DGS-1008D/RU – 1 шт.		
		УМК	Печатные издания – 4262 шт., Фильм к 100-летию колледжа – 1 шт., Гимн колледжа – 1 шт.		
2.	Актальный зал*	Мебель	Секция 4-х местная - 4 шт., Стол 2751*500*850 – 1 шт., Стул Samba silver T/v4 – 80 шт., вешалка театральная – 1 шт., ширма театральная – 1 шт.	206,8 кв.м.	ОД, ОГСЭ, ЕН, ОП, ПМ
		Оборудование	Персональный компьютер DEPO – 1 шт., Телевизор LED 47 (119 см.) LJ – 1 шт., Экран с электроприводом ScreenMedia Champion – 1 шт., Проектор Cinema в комплекте – 1шт., Синтезатор Casio -1 шт., Акустическая система EUROSOUND PORT-215 – 1 шт., настенная демонстрационная система – 3 шт., трибуна 650*1300*600, стенд информационный - 2 шт., Флагшток		
		ТС	Интерактивный программно-аппаратный комплекс SmartMate – 1 шт., Пульт микшерный Soudcraft EPM8 – 1 шт., рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха «МЕДИГЕЗ» - 1 шт.		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика ³	Код профессионального модуля, дисциплины
		УМК	Методические разработки		

3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	Информационно-справочная система. Система для организации дистанционного обучения Moodle.	1	ОД, ОГСЭ, ЕН, ОП, ПМ
2.	ПО «Электронный колледж»	5	ОД, ОГСЭ, ЕН, ОП, ПМ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
3.	Альт Linux	80	
4.	P-7 офис	80	
5.	Adobe	60	

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
по специальности

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации.....	6
2.1 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, сроки проведения государственной итоговой аттестации	6
3. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации.....	6
3.1 Требования к проведению демонстрационного экзамена.....	7
3.2 Организация и проведение защиты дипломного проекта	13
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации...	19
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся.....	20
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации	21
7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов	24
Приложение 1	25
Приложение 2.....	27
Приложение 3.....	40
Приложение 4.....	42
Приложение 5.....	51
Приложение 6.....	56
Приложение 7.....	55

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается председателем предметно-цикловой комиссии (далее – ПЦК), рассматривается на заседании цикловой комиссии. После согласования с заместителем директора по учебно-производственной работе и работодателем, утверждается на педагогическом совете колледжа.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование присваивается квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.05 Проектирование и разработка информационных систем	ПМ. 05 Проектирование и разработка информационных систем
ВД.08 Разработка дизайна веб-приложений	ПМ. 08 Разработка дизайна веб-приложений
ВД.09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПМ. 09 Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД.12. Выполнение работ по освоению профессии рабочего, должности служащего	ПМ.12 * Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: профессия Оператор ЭВМ

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Основные виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД.05 Проектирование и разработка информационных систем информационной системы.	ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
	ПК 5.2. Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК 5.3. Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.
	ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

	ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
	ПК5.6. Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию
	ПК 5.7. Производить оценку информационной системы для выявления возможности её модернизации.
ВД 08. Разработка дизайна веб-приложений	ПК 8.1. Разрабатывать дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.
	ПК 8.2. Формировать требования к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории.
	ПК8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учётом современных тенденций в области веб-разработки.
ВД 09. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ПК9.1. Разрабатывать техническое задание на веб-приложение в соответствии с требованиями заказчика.
	ПК9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.
	ПК9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
	ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.
	ПК 9.5. Производить тестирование разработанного веб-приложения.
	ПК 9.6. Размещать веб-приложения в соответствии с техническим заданием.
	ПК 9.7. Осуществлять сбор статистической информации о работе веб-приложений для анализа эффективности его работы.
	ПК 9.8. Осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.
	ПК 9.9. Модернизировать веб-приложение с учётом правил и норм подготовки информации для поисковых систем.
	ПК 9.10. Реализовывать мероприятия по продвижению веб-приложений в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
ВД 12*. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 12.1 Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения
	ПК 12.2 Создавать и управлять на персональном

	компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
	ПК 12.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
	П.К 12.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

2. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

Выпускники, освоившие программу по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

2.1 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации, сроки проведения государственной итоговой аттестации

На подготовку и проведение ГИА согласно учебному плану 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и в соответствии с календарным учебным графиком отводится 6 недель с 19 мая 20__ г. по 14 июня 20__ г.

Сроки проведения Государственного экзамена (в форме демонстрационного экзамена) и защиты ДП с 16 июня 20__ г. по 28 июня 20__ г.

3. Условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) для выпускников, осваивающих программу подготовки специалистов среднего звена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен профильного уровня направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление

знаний выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план ОПОП-П СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение студентами компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов деятельности.

График подготовки демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы) составляет заместитель директора по учебно-производственной работе.

Кураторы выпускных групп к началу процедуры ГИА составляют сводные ведомости результатов обучения (итоговых оценок студентов за весь период обучения), в том числе результаты учебной, производственной и преддипломной практик и проверяют зачетные книжки выпускников.

3.1 Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен - вид аттестационного испытания при государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования или по их части, которая предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности.

Организация и подготовка демонстрационного экзамена

Организация и подготовка демонстрационного экзамена осуществляется в соответствии с ежегодным планом мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников (Приложение 1).

Компетенция, выносимая на демонстрационный экзамен - вид деятельности, определенный через необходимые знания и умения, проверяемые в рамках выполнения задания на демонстрационном экзамене (далее - компетенция).

Выбор компетенций и комплектов оценочной документации для целей проведения демонстрационного экзамена осуществляется колледжем самостоятельно на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Демонстрационный экзамен по каждой компетенции проводится на площадке образовательной организации, обладающей необходимыми ресурсами для проведения демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее – организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием оценочных материалов, выбранных образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий, критерии оценивания (далее – оценочные материалы), разрабатываемых оператором. Для проведения демонстрационного экзамена используются оценочные материалы профильного уровня по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий (Приложение 2).

Требования к проведению демонстрационного экзамена доводятся до студентов в процессе изучения общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям. Ознакомление с содержанием, методикой прохождения демонстрационного экзамена и критериями оценки результатов доводятся до студентов за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Требования к проведению демонстрационного экзамена доводятся до студентов в процессе изучения общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям. Ознакомление с содержанием, методикой прохождения демонстрационного экзамена и критериями оценки результатов доводятся до студентов за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

В день проведения демонстрационного экзамена требуется присутствие:

- руководителя (уполномоченный представителя) организации, на базе которой организована площадка проведения экзамена;
- не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- члены экспертной группы;
- главный эксперт;
- представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- технический эксперт;
- ассистент, оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов;
- организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

Порядок проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации, включенных образовательной организацией в Программу ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена (примерные образцы задания представлены в Приложении 4).

Демонстрационный экзамен проводится на площадке колледжа, оборудованной и оснащенной в соответствии с комплектом оценочной документации, расписанием сдачи экзаменов в соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

ДЭ проводится в несколько этапов:

- проверка и настройка оборудования экспертами;
- инструктаж;
- экзамен;
- подведение итогов и оглашение результатов.

Проверка и настройка оборудования экспертами

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности площадки в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

В день проведения ДЭ, за один час до его начала, Главный эксперт:

- проводят проверку на предмет обнаружения запрещенных материалов, инструментов или оборудования, в соответствии с Техническим описанием, настройку оборудования, указанного в инфраструктурном листе;
- передают студентам копии заданий.

Инструктаж

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства (Приложение 3).

Главным экспертом распределяет обязанности между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, также проводится распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи. Факт ознакомления отражается в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

В случае отсутствия участника на инструктаже по ОТ и ТБ, он не допускается к ДЭ.

В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт. Главный эксперт принимает решение о назначении дополнительного времени для участия. В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, он получит баллы за любую завершённую работу.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации.

Экзамен

Все представители, имеющие право находиться на площадке в день проведения демонстрационного экзамена должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность (для студентов – студенческий билет).

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания регулирует и фиксирует в протоколе главный эксперт.

В случае опоздания к началу выполнения заданий по уважительной причине, студент допускается, но время на выполнение заданий не добавляется.

Задания выполняются по модулям. Все требования, указанные в задании и инфраструктурном листе, правилах по ОТ и ТБ, критериях оценивания, являются обязательными для исполнения всеми участниками. В ходе выполнения задания студентам разрешается задавать вопросы только экспертам.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

Участники, нарушающие правила проведения ДЭ, по решению главного

эксперта отстраняются от экзамена.

В случае поломки оборудования и его замены (не по вине студента) студенту предоставляется дополнительное время.

Факт несоблюдения обучающимися указаний или инструкций по ОТ и ТБ влияет на итоговую оценку результата ДЭ.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

В случае удаления с площадки выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена главным экспертом, составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

После выполнения задания рабочее место, включая материалы, инструменты и оборудование, должны быть убраны.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Подведение итогов

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Сдача государственного экзамена проводятся на заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Все решения экзаменационных комиссий оформляются протоколами. Протоколы ДЭ хранятся в архиве образовательной организации.

3.2 Организация и проведение защиты дипломного проекта

Общие положения

Дипломный проект направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект предполагает самостоятельную подготовку выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Организация разработки тематики дипломных проектов

Темы ДП имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей: ПМ.05, ПМ.08, ПМ.09, ПМ.12, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Темы ДП предусматривают сложность в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, учитывают запросы работодателей, особенности развития региона, экономики, технологий и социальной сферы.

Перечень тем по ДП (Приложение 5):

- разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей (одного или нескольких), входящих в образовательную программу или работодателями.;
- рассматривается на заседаниях предметно-цикловой комиссии (далее – ПЦК), методических советах;
- утверждается директором колледжа после предварительного положительного заключения работодателей.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Рассмотрение и утверждение темы, кандидатуры руководителя и консультантов осуществляется на заседании ПЦК не позднее, чем за 6 месяцев до защиты ДП.

Согласно утвержденным темам, руководители ДП разрабатывают индивидуальные задания для каждого обучающегося, которые рассматриваются на заседаниях ПЦК, подписываются руководителем работы, утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе и выдаются студентам.

Задания на практическую часть ДП выдаются обучающимся не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики (до 31 марта 20__ г.).

Задания на ДП сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, рекомендуемая литература и источники для изучения, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей ДП и делается отметка в календарном плане.

В календарном плане работы ДП предусмотрены этапы и сроки выполнения всех отдельных частей. Образец календарного плана представлен в Приложении 5.

По завершении обучающимся выполнения ДП, руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с календарным планом, заданием, своим письменным отзывом и уже рецензированной работой в сброшюрованном виде передает ответственному лицу на нормоконтроль (Приложение 5). Затем ответственное лицо за нормоконтроль передает все дипломные проекты (работы) заместителю директора по учебно-производственной работе.

При определении темы ДП следует учитывать, что ее содержание может основываться на обобщении результатов выполненной ранее студентом курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля (одного или нескольких); на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

После выбора темы ДП студент подает заявление на имя зам. директора по УПР с просьбой разрешить ее написание.

Тема ДП, руководитель и/или консультанты утверждаются приказом директора колледжа.

После утверждения темы руководитель составляет задание на выполнение ДП (Приложение 6). Оно подписывается преподавателем-руководителем (руководителем) ДП и студентом для ознакомления с заданием.

Задание составляется в двух экземплярах: первый выдается студенту перед производственной (преддипломной) практикой, среди задач которой – сбор данных для дипломного проекта и обобщение информации по избранной теме; второй остается у преподавателя-руководителя ДП и вместе с дипломным проектом представляется к защите.

Основными функциями руководителя ДП являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ДП;
- оказание помощи студенту в подборе литературы;
- контроль хода выполнения ДП;
- подготовка письменного отзыва на ДП.

Задание на дипломный проект (Приложение 6) выдается студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Конкретные темы ДП рассматриваются и утверждаются каждый учебный год и согласовываются с представителями работодателей.

Обязательным требованием для ДП является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей с привязкой к оценке освоенных студентом профессиональных и/или общих компетенций.

Организация выполнения дипломных проектов

ДП выполняется под непосредственным контролем руководителя ДП. С этой целью в колледже оборудованы кабинеты и лаборатории, оснащенные компьютерной техникой с соответствующим программным обеспечением, а также нормативной документацией и справочной литературой.

При написании ДП студент пользуется методическими рекомендациями по написанию ДП, разработанными ПЦК.

На завершающей стадии работы над дипломным проектом проводится предзащита, не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

По завершению студентом работы над дипломным проектом

руководитель проверяет, подписывает его, обсуждает со студентом итоги работы и пишет отзыв, но не позднее, чем за 10 дней до защиты ДП.

Отзыв руководителя должен включать (Приложение 6):

- заключение об актуальности темы исследования;
- оценку исследовательских качеств студента;
- степень самостоятельности и ответственности студента;
- оценку уровня выполнения дипломного исследования;
- отметку, которую заслуживает данная работа: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Выполненный ДП в целом должен:

- соответствовать разработанному заданию;
- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;
- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО.

Требования к структуре, оформлению и содержанию дипломных проектов
Структура ДП

ДП состоит из: текстовой части, графической части. Структурными элементами текстовой части ДП являются:

- Титульный лист;
- Задание на дипломный проект (дипломную работу);
- Отзыв руководителя;
- Содержание (нумерация начинается с номера страницы 2);
- Введение;
- Общая часть (теоретическая);
- Основная часть (конструкторский, технологический, специальный и другие разделы с обоснованием темы дипломного проекта (дипломной работы));
- Охрана труда при выполнении технологического процесса дипломного проекта (дипломной работы);
- Организационно-экономический раздел;
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложения (при необходимости).

Рекомендуемый объем текстовой части ДП – 60-70 страниц печатного текста (без приложений). Соотношение частей проекта должно быть выдержано по объему. Объем приложений не ограничивается.

Содержание ДП

Во введении приводится краткое обоснование актуальности выбранной темы, а также цели, задачи, объект, предмет исследования, методы и направления раскрытия темы ДП.

В теоретической части дается освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Основная часть базируется на материале, собранном

студентом во время преддипломной практики в соответствии с индивидуальным заданием, и может быть представлена методикой, расчетами, статистическим и экономическим анализом.

В заключении подводятся итоги выполненного исследования, делаются выводы и даются рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов в практической деятельности учреждений.

В приложениях к ДП помещаются материалы: графики, диаграммы, схемы, и т.п.

Требования к содержанию и оформлению ДП подробно представлены в методических указаниях по выполнению ДП для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирования».

Состав ГЭК

Защита ДП проводится в специально подготовленных аудиториях на открытых заседаниях государственных экзаменационных комиссий (далее – ГЭК), работающих в следующем составе:

- председатель ГЭК;
- заместитель председателя ГЭК;
- члены ГЭК в соответствии с приказом (в том числе, представители работодателей);
- ответственный секретарь.

Заседание ГЭК на каждом этапе протоколируется. В итоговом протоколе указывается итоговая оценка прохождения государственной итоговой аттестации.

Порядок защиты дипломных проектов

Дипломный проект (работа), выполненный в полном объеме, сброшюрованный в соответствии с заданием, подписанный выпускником, консультантами, после процедуры нормоконтроля передается руководителю ДП, для заключительного просмотра. Руководитель ставит подписи на титульном листе, затем пишет отзыв, где отражает качество содержания выполненного дипломного проекта (работы), проводит анализ хода его выполнения, дает характеристику работы выпускника над работой.

Отзыв руководителя о работе выпускника над дипломным проектом (работы) является основанием для допуска обучающегося к рецензированию.

Срок получения подписей консультантов по отдельным разделам работы – до 31 мая.

После получения отзыва, обучающийся знакомится с содержанием отзыва и передает дипломный проект (работу) на рецензирование. Внесение изменений в дипломный проект (работу) после получения отзыва и рецензирования не допускается.

Допуск к ГИА оформляется приказом директора Колледжа на основании результатов учебной деятельности, прохождения учебной, производственной, преддипломной практики и готовности дипломного проекта (работы) – сроки до 11 июня.

Готовые дипломные проекты (работы) после процедуры нормоконтроля

передаются ответственным лицом заместителю директора по УПР для предоставления их в ГЭК до 10 июня.

С целью осуществления контроля качества выполнения дипломного проекта (работы) и готовности студента к защите дипломного проекта, профильная цикловая комиссия имеет право проводить предварительную защиту дипломного проекта (работы). Порядок предзащиты и график её проведения устанавливается предметно-цикловой комиссией и утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе.

Во время предварительной защиты проверяется соответствие дипломного проекта (работы) заявленной теме, даются рекомендации по устранению некоторых выявленных недостатков, в том числе и в оформлении работы.

Выпускники во время предварительной защиты должны иметь:

- выпускную квалификационную работу (несброшированный вариант);
- календарный график дипломного проекта (работы);
- задание на дипломного проекта (работы);
- отзыв руководителя.

К предварительной защите допускается дипломный проект (работа), которая отвечает следующим требованиям: имеются титульный лист, содержание, введение, основная часть, заключение, список используемых источников, приложения (если предусмотрены), презентацию дипломного проекта (работы), продукт деятельности, выполненные к дипломному проекту (работе) на данный промежуток времени.

Предварительная защита проводится предметно-цикловой комиссией не позднее, чем за 2 недели до защиты дипломного проекта (работы).

Процедура предварительной защиты включает краткое выступление (4-5 минут) обучающегося по основным результатам проведенного исследования, а также формулировку возникшей в ходе работы над темой проблемы. Комиссия вправе задавать вопросы по теме дипломного проекта (работы), чтобы выяснить степень готовности работы. На предварительной защите особое внимание уделяется методологическому аппарату работы, теоретической части, поскольку она является основой для выполнения практической части, структуре дипломного проекта (работы) и логике изложения материала.

На предварительной защите студент получает предварительную оценку выполненного ДП.

Не прохождение процедуры предварительной защиты дипломного проекта (работы) не является препятствием для участия в государственной итоговой аттестации.

Защита ДП проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее 2/3 ее состава или с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий взаимодействие студента и государственной экзаменационной комиссии осуществляется с помощью мультимедийного оборудования и программного обеспечения, позволяющего установить дистанционный аудиовизуальный контакт в режиме реального времени и обеспечивающего возможность объективного оценивания и сохранности результатов.

Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Готовясь к защите проекта, дипломник составляет тезисы выступления, оформляет наглядные пособия, готовит свое выступление в форме презентации.

На защиту ДП отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии.

Порядок защиты может быть следующим:

- доклад студента-дипломника (10-15 минут), в котором излагается цель, задачи, объект, предмет, методы исследования, гипотеза, результаты и выводы, отмечается практическая значимость и актуальность на современном этапе; при защите проекта – практическое назначение и технологические особенности продукта;

- чтение отзыва руководителя дипломного проекта (работы) и рецензии;
- вопросы членов комиссии;
- ответы студента.

- может быть выступление руководителя ДП, а также рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

При определении окончательной оценки ДП учитываются:

- доклад выпускника;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

Ход заседания ГЭК протоколируется. В протоколе записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

Протоколы подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Расписание государственной итоговой аттестации по специальности составляется ежегодно председателем ПЦК и утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе.

График защиты ДП

Защита ДП проводится на заседании ГЭК, председателем которой является представитель работодателей.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы ГИА на этапе подготовки к итоговой аттестации

осуществляется в лабораториях колледжа, которые имеют следующее оснащение:

- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером;
- ЖК-панель;
- акустическая система;
- источники видеосигнала;
- компьютеры;

Программное обеспечение:

- операционная система Windows.

Информационно-документационное обеспечение ГИА

ФГОС СПО специальности;

Программа государственной итоговой аттестации выпускников специальности;

Методические рекомендации по выполнению ДП по специальности.

Информационно-документационное обеспечение ГЭК

В соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по ФГОС СПО, на заседания ГЭК предоставляются следующие документы:

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (по ФГОС);

Программа ГИА выпускников по специальности;

-сводная ведомость результатов освоения основной профессиональной образовательной программы выпускниками по специальности;

-приказ директора о закреплении тематики ДП по специальности;

-приказ директора об утверждении состава ГЭК;

-приказы директора о допуске студентов к защите ДП на заседании ГЭК по специальности;

-книга протоколов заседаний ГЭК по специальности;

-протокол результатов выполнения Демонстрационного экзамена (при готовности);

-зачетные книжки студентов;

-выполненные ДП студентов с письменным отзывом руководителя ДП установленной формы.

Кадровое обеспечение ГИА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением дипломных проектов: наличие высшего профессионального образования или среднего специального образования, соответствующих профилю специальности.

5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

Оценивание результатов ДЭ

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе (Приложение 4) в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведенного при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена. Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» и финала чемпионата высоких технологий по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Оценивание результатов защиты ДП

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

При оценке защиты ДП обучающихся учитываются следующие критерии:

- уровень готовности решать конкретные профессиональные задачи;
- уровень готовности выбирать среду и языковые средства для реализации задания;
- уровень готовности представлять результаты профессиональной деятельности;
- уровень готовности разрабатывать компоненты проектной и технической документации;
- уровень готовности анализировать и аргументировать результаты

решения задачи.

Критериями оценки (Приложение 7) уровня и качества подготовки выпускников являются:

- актуальность, новизна и практическая значимость ДП;
- уровень решения вопросов, поставленных в дипломном задании;
- уровень теоретической подготовки выпускника по специальным предметам;
- уровень общего развития выпускника;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответов.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. Руководитель дипломного проекта (работы) не участвует в оценке своего студента. При равном числе голосов, голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ЭК и хранится в архиве образовательной организации.

В протоколе заседания ГЭК фиксируется решение ГЭК о присвоении квалификации *«Разработчик веб и мультимедийных приложений»* - выпускникам, освоившим ППССЗ по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование по программе профильной подготовки и выдаче диплома государственного образца. Протоколы ГЭК хранятся в архиве Колледжа.

Студентам, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении (периоде обучения) установленного образца.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам Государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с ее результатами (далее — апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа.

Апелляция о нарушении порядка проведения ГИА подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее

следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается колледжем одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей образовательной организации и секретаря апелляционной комиссии, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании распорядительного акта образовательной организации.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии в заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения ГИА выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения ГИА выпускника подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные колледжем.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь ГЭК

не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания ГЭК и заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

Порядок пересдачи государственной итоговой аттестации

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным

графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине), и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

7. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;
- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, комплект оценочной документации, задания демонстрационного экзамена оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со

специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

**Ежегодный план мероприятий по организации проведения
демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой
аттестации выпускников**

№ п/п	Дата	Содержание	Ответственность
Обязательная составляющая			
1	В течение года	Подготовка экспертов для проведения ГИА с использованием механизма ДЭ	Колледж, работодатель
Этапы подготовки и проведения ДЭ			
1. Разработка контрольно-оценочной документации (КОД)			
2	Сентябрь	Формирование рабочей группы	Колледж, работодатель
3	Сентябрь	Разработка заданий для ДЭ	Колледж, работодатель
4	До 1 декабря	Утверждение КОД и программы ГИА	Колледж, работодатель
5	Не позднее 6 месяцев до начала ДЭ	Ознакомление обучающихся с программой Государственной итоговой аттестации	Колледж
6	По утвержденному графику	Организация подготовки к сдаче ДЭ	Колледж
7	Январь	Назначение организационного эксперта, отвечающего за подготовку и сопровождение участников ДЭ	Колледж
8	Май	Определение регламента проведения ДЭ на площадке (начало, перерывы, включая технические, и т.д.)	Колледж, работодатель
9	Май-июнь (за день до начала ДЭ)	Доведение до сведения обучающихся регламента	Колледж
2. Определение площадки			
10	Март (не позднее 3-х месяцев до проведения ДЭ)	Определение места (площадки) проведения ДЭ Аккредитация ЦПДЭ	Колледж, работодатель
11	Январь-март	Формирование перечня оборудования и оснащения площадки, в соответствии с КОД и необходимого для проведения ДЭ	Колледж, работодатель
12	Март	Назначение технического эксперта (не участвует в оценке ДЭ), отвечающего за подготовку оборудования и его работу во время ДЭ	Колледж, работодатель
13	Май-июнь (не позднее 2-ух дней до начала проведения ДЭ)	Подготовка площадки, установка оборудования и проверка его работоспособности	Колледж, работодатель
14	Май-июнь (за один день до проведения ДЭ)	Проверка главным экспертом площадки проведения ДЭ на предмет готовности к проведению ДЭ, составление «Акта о готовности»	Главный эксперт

3. Проведение ДЭ			
15	Март-апрель	Утверждение графика проведения ДЭ	Колледж
16	Март-май (в соответствии с утвержденным графиком)	Формирование экспертных групп	Колледж
17	За день до начала ДЭ	Распределение рабочих мест и инструктаж по технике безопасности	Колледж, работодатель, главный эксперт, технический эксперт
18	В день экзамена	Проведение процедуры ДЭ в соответствии с утвержденным регламентом	Колледж, работодатель
4. Оценка выполнения заданий, формирование отчетной документации			
19	Ежегодно до 20 декабря (в случае если это председатель ГЭК)	Утверждение главного эксперта	Министерство образования Новосибирской области
20	В день проведения ДЭ	Проведение процедуры оценивания в соответствии с утвержденными критериями оценивания, определенными в КОД	Экспертная группа
21	В день проведения ДЭ	Оформление ведомостей, протоколов	Главный эксперт, экспертная группа

Приложение 2
к Программе государственной итоговой аттестации

**Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств
обучения и воспитания**

Сведения об оснащении центра проведения демонстрационного экзамена оборудованием, инструментами, средствами обучения и воспитания	
Наименование Центра проведения демонстрационного экзамена:	ГАПОУ НСО "Новосибирский колледж печати и информационных технологий"
Код и наименование профессии, специальности СПО:	09.02.07 – Информационные системы и программирование
Номер КОД и наименование квалификации:	09.02.07 Разработчик веб и мультимедийных приложений
Вид аттестации:	Государственная итоговая аттестация
Уровень демонстрационного экзамена:	Продвинутый
Количество организованных рабочих мест:	10

Оборудование							
№	Фактическое наименование	Марка (производитель)	Модель	Количество для всех рабочих мест	Единица измерения	Цена за единицу товара	Общая стоимость
1	Компьютер	LMDE ELsie	Dthcbz 5.2.7. ядро Linux 5.10.0.-12amd64 процессор AMD Ryzen 7 3700 8-Core Hrcjessor * 8 память 15.6 Гиб жесткие диски 258.3 Гб графическая карта NVIDIA Corporation Device 2507	10	шт		
2	Монитор	Россия	Диагональ экрана 27" - Разрешение экрана 1920x1080 - Тип подсветки матрицы LED - Технология изготовления матрицы IPS - Технология защиты зрения — есть - Размер видимой области экрана — 597.89x336.31 мм - Макс. частота обновления экрана - 76 Гц - Яркость 250 кд/м2 - Контрастность 1000:1 - Время отклика - 4 мс - Угол обзора по горизонтали 178°, по вертикали 178° - Плотность пикселей - 82 ppi - Видео разъемы: HDMI, VGA (D-Sub), DisplayPort - Выход на наушники — есть - Встроенная акустическая система — наличие - Мощность динамиков — 2 x 2 Вт - Потребляемая мощность при работе 15,4 Вт Дополнительно: - Кабель ver.1.4 Flat HDMI (m)/HDMI (m) 1.5м — в комплекте	10	шт		
	Процессор	Россия	Процессор: - Тип процессора- AMD RYZEN - количество ядер - 8 - количество потоков - 16 шт - сокет AM4 - кэш L1 - 512 кб - объем кэша L2 — 4 мб - объем кэша L3 — 32 мб - базовая частота процессора — 3600 МГц				

			- максимальная частота в турбо режиме - 4400 МГц - Свободный множитель - наличие - Тип памяти - DDR4 - Максимально поддерживаемый объем памяти —128 Гб - частота оперативной памяти - 3200 МГц - Тепловыделение (TDP) —65 Вт - Устройство охлаждения процессора - Совместимость — Socket AM4 - Рассеиваемая мощность 160 Вт - Тип конструкции - башенный - Материал основания – алюминий\медь - Количество тепловых трубок 5 - Никелированное покрытие - радиатор - Количество вентиляторов в комплекте - 1 - Размеры комплектных вентиляторов — 120x120 мм - Разъем для подключения вентиляторов - 4-pin - Максимальная скорость вращения 1800 об/мин - Регулировка скорости вращения - автоматическая (PWM) - Максимальный воздушный поток —65 CFM - Максимальный уровень шума - 26,5 дБ - Тип подсветки вентилятора - одноцветная - Цвет подсветки вентилятора - синяя - Источник подсветки - внешнее кольцо - Высота 148 мм - Ширина 126 мм - Материнская плата: - форм-фактор - Micro-ATX - сокет AM4 - чипсет AMD - тип поддерживаемой памяти DDR4 - количество слотов памяти —4 - минимальная частота оперативной памяти —2133 МГц - максимальная частота памяти (JEDEC/без разгона) - 3200 МГц - количество каналов памяти - 2 - максимальный объем памяти 128 Гб - количество портов SATA 4 - количество разъемов M.2 —2 - поддержка NVMe — есть - режим работы SATA RAID — 0, 1, 10 - количество слотов PCI-E x16 - 2 - поддержка SLI/CrossFire - CrossFire X - количество слотов PCI-E x1 1 - версия PCI Express - 3.0 - количество USB 2.0 на задней панели - 2 - количество USB 3.2 Gen1 Type A на задней панели - 4 - видео выходы HDMI, VGA (D-Sub), DVI-D - другие разъемы на задней панели - PS/2 (клавиатура), PS/2 (мышь) - количество аналоговых аудио разъемов —3 - скорость сетевого адаптера 1000 Мбит/с - 4-pin коннекторы для вентиляторов - 1 - 3-Pin коннекторы для вентиляторов —1 - количество фаз питания - 10 - год релиза —2021 год - Оперативная память: - Объем памяти - 16 Гб - Объем одного модуля - 8 Гб - Тип оперативной памяти DDR4 - Тактовая частота 2666 МГц - кол-во модулей памяти - 2 шт. - Наличие радиатора — наличие - CAS Latency (CL) —16 - RAS to CAS Delay (tRCD) —18 - Row Precharge Delay (tRP) —18 - Activate to Precharge Delay (tRAS) —35 - SSD M.2 накопитель: - Объем накопителя —250 Гб - Форм-фактор - 2280 - Физический интерфейс - PCI-E 3.x x4 - Ключ M.2 разъема — M			

- NVMe — наличие
- Тип чипов памяти — NAND
- Структура памяти - 3D NAND
- Максимальная скорость последовательной записи — 1400 Мбайт/сек
- Максимальная скорость последовательного чтения — 3000 Мбайт/сек
- Пропускная способность интерфейса —32 Гбит/с
- Ресурс работы —150 TB
- Энергопотребление —0,33 Вт
- Видеокарта:
- Объем видеопамати 4 ГБ
- Тип памяти — GDDR5
- Разрядность шины памяти —128 бит
- Максимальная пропускная способность памяти - 112 Гбайт/сек
- Быстродействие памяти - 7000MHz
- Техпроцесс —14 нм
- Штатная частота работы видеочипа —1290 МГц
- Турбочастота —1392 МГц
- Количество универсальных процессоров (ALU) —768
- Число текстурных блоков —48
- Число блоков растеризации —32
- Видео разъемы - DisplayPort, DVI-D, HDMI
- Количество подключаемых одновременно мониторов —три
- Максимальное разрешение —4096x2160
- Интерфейс подключения — PCI-E
- Версия PCI Express —3.0
- Тип охлаждения - активное воздушное
- Тип и количество установленных вентиляторов —1, осевой
- Корпус
- Форм-фактор совместимых плат - Standard-ATX , Mini-ITX , Micro-ATX
- Типоразмер корпуса — Mid-Tower
- Размещение блока питания — нижнее
- Форм-фактор совместимых блоков питания — ATX
- Материал корпуса — сталь
- Толщина металла —0.7 мм
- Количество отсеков 2.5" накопителей —7 шт
- Число внутренних отсеков 3.5" —4 шт
- Число отсеков 5.25" —3 шт
- Количество горизонтальных слотов расширения —7
- Максимальная высота процессорного кулера —169 мм
- Вентиляторы в комплекте - 1, 120 мм
- Возможность установки системы жидкостного охлаждения — наличие
- Расположение I/O панели — сверху
- Количество USB 2.0 Type-A —1
- Количество USB 3.2 Gen1 Type-A —1
- Аудио разъемы - выход на наушники (jack 3.5), микрофонный вход (jack 3.5)
- Безвинтовое крепление в отсеках 3,5" – наличие
- Безвинтовое крепление в отсеках 5,25" – наличие
- Прокладка кабелей за задней стенкой – наличие
- Вырез в районе крепления кулера CPU – наличие
- Длина –454 мм
- Ширина –210 мм
- Высота - 472 мм
- Цвет – черный
- Комплектация - документация, набор крепежных винтов
- Блок питания
- Форм-фактор – ATX
- Версия ATX12V –2.4
- Сертификат 80 PLUS – Bronze
- Корректор коэффициента мощности (PFC) – активный

			- Технологии защиты - SCP , UVP , OVP , OPP - Мощность (номинал) –700 Вт - Мощность по линии 12 В –696 Вт - Ток по линии +12 В –12V1 58А - Ток по линии +3.3 В –18 А - Ток по линии +5 В –18 А - Ток дежурного источника (+5 В Standby) – 2.5А - Ток по линии -12 В –0.3 А - Основной разъем питания - 20+4 pin - Разъемы для питания процессора (CPU) - 4+4 pin - Разъемы для питания видеокарты (PCI-E) - 6+2 pin 4x - Количество разъемов 15-pin SATA –7 шт - Количество разъемов 4-pin Molex –4 шт - Длина основного кабеля питания –550 мм - Длина кабеля питания процессора –550 мм - Система охлаждения – активная - Размеры вентиляторов –120x120 мм - Оплетка проводов – защитная оплетка - Сетевой кабель в комплекте – наличие				
3	Манипулятор типа мышь	Россия Defender	- Интерфейс подключения - USB; - Количество клавиш - 3, включая колесико-кнопку - Максимальное разрешение датчика 1000 dpi - Режимы работы датчика 1000 dpi - Длина кабеля мыши 1,5 м - Высота 37 мм - Ширина 65мм - Длина 110мм - Цвет –черный Дополнительно: - Коврик для мыши, основной цвет: черный, материал покрытия: ткань, материал основания: резина, длина: 250 мм, ширина: 200 мм, толщина: 3 мм — в комплекте	10	шт		
4	Манипулятор типа Клавиатура	Россия Logitech	- Тип - проводная клавиатура; - Интерфейс подключения - USB; - Конструктивные особенности - классическая, полноразмерная, островная - Материал корпуса - пластик - Тип - мембранная - Цифровой блок - наличие - Клавиша функции (Fn) — наличие - Раскладка клавиатуры — JIS - Подставка под запястье - наличие - Enter - большой - Shift (правый) - широкий - Shift (левый) — широкий - Тип питания - по шине - Количество клавиш 103 - Бесшумные клавиши - наличие - Ширина 459 мм - Высота 20,4 мм - Глубина 182,6 мм - Цвет – черный - Длина кабеля клавиатуры - 1,8 м	10	шт		
5	Сетевой фильтр для оргтехники	Россия	- Кол-во выходных розеток –6 - Длина кабеля 3 метра - Суммарная мощность нагрузки - 2200 Вт - Максимальный ток нагрузки - 10А - Защита от короткого замыкания - биметаллический размыкатель - Защита от перегрева - Автоматический (термобиметаллический) предохранитель - Подавление высокочастотных помех — наличие - Подавление импульсных помех — наличие	10	шт		
6	Графическая, многооконная, многозадачная	Oracle (MySQL) The PHP Group	VS Code, Atom, Gimp, GNU Google Chrome, Firefox Oracle VM VirtualBox, Приложения: Python, PHP, PostgreSQL	10	шт		

	операционная система						
7	Программное обеспечение: FTP-менеджер	FileZilla Project lftp (Debian) gFTP Team	FileZilla 3.67.2 lftp 4.9.2 gFTP 2.0.19	10	шт		
8	Программное обеспечение, обеспечивающее работу удаленного сервера с поддержкой MySQL, PHP, SSH, SFTP, FTP, Python	Oracle (MySQL) The PHP Group OpenSSH Project Python Software Foundation	MySQL Server 8.0.32 PHP 8.1 OpenSSH 8.4p1 Python 3.10	10	шт		
9	Программное обеспечение: SSH клиент	OpenSSH Project Simon Tatham (PuTTY)	OpenSSH Client 8.4p1 PuTTY 0.82	10	шт		
10	Программное обеспечение, функционирующее в автономном режиме и содержащее документацию	JavaScript, JQuery, JQuery UI, MySQL, Yii,	CSS, HTML, PHP, JavaScript, JQuery, JQuery UI, MySQL, Yii, Laravel, Python 2, Python 3, WordPress, Bootstrap 4, Bootstrap 5, Angular, Angular JS, VueJS, Gulp, Less, NodeJS, Apache HTTP Server, Django, Emmet, React, Sass, Docker, TypeScript.	10	шт		
11	Программное обеспечение веб-браузеры	Google Mozilla Foundation	Google Chrome Mozilla Firefox	10	шт		
12	Программное обеспечение: Сервис для создания, тестирования, документирования, публикации и обслуживания API	Postman Inc. Kong (Insomnia) SmartBear (ReadyAPI) Microsoft	Postman 10.14.0 Insomnia 2023.4.0 ReadyAPI 3.52.0 Visual Studio Code	1	шт		
13	Программное обеспечение: среда для выполнения JavaScript	Node.js Foundation Deno Land Fabrice Bellard (QuickJS)	Node.js 18.12.1 LTS Deno 1.35.3 QuickJS 2022-11-29	10	шт		
14	Программное обеспечение:	The Document Foundation	LibreOffice 7.5.2 OnlyOffice Desktop 7.4.2	10			

	офисный пакет	Ascensio System (OnlyOffice) KDE (Calligra)	Calligra Suite 3.2		шт		
15	Программное обеспечение: растровый графический редактор	GIMP Team KDE (Krita) Michael Nick (Pinta)	GIMP 2.10.34 Krita 5.1.5 Pinta 2.8.0	10	шт		
16	Программное обеспечение: инструмент для создания прототипов и эскизов	Figma Inc. (Flatpak) Pencil Project diagrams.net (Desktop)	Figma Desktop 116.6.1(Flatpak) Pencil 3.1.0 diagrams.net Desktop 20.7.2	10	шт		
17	Программное обеспечение: векторный графический редактор	Inkscape Team KDE (Karbon) Apache Software Foundation (OpenOffice Draw)	Inkscape 1.2.2 Karbon 3.2.1 OpenOffice Draw 4.1.17	10	шт		
18	Программное обеспечение: интегрированная среда разработки на языке Python	Oracle (MySQL) The PHP Group OpenSSH Project Python SoftwareFoundation	MySQL Server 8.0.32 PHP 8.1 OpenSSH 8.4p1 Python 3.10	10	шт		
19	Сервер	Core i7, 16GB ОЗУ, 512Гб SSD	Core i7, 16GB ОЗУ, 512Гб SSD	1	шт		
20	Проектор	Cinema в комплекте	Тип установки: настенно-потолочный Изображение - Проекционная технология – LCD - Разрешение –1920x1080 - Соотношение сторон - 16:9 - Световой поток –12000 люмен - Контрастность –3000:1 Лампа - Тип лампы - LED - Срок службы лампы –50000 ч Проекция - Минимальное проекционное расстояние - 1м - Максимальное проекционное расстояние - 4м Настройки изображения - Ручной зум - наличие - Корр. трапеции по вертикали - наличие - Корр. трапеции по гориз.- наличие Подключение - Аудио/видео входы – HDMI, аудио mini jack - Интерфейсы – USB (тип A) - Порт Ethernet — наличие - Wi-Fi — наличие - Управление со смартфона - наличие Комплектация - документация, пульт ДУ, miniJack-RCA AV кабель Дополнительно - фронтальная проекция, обратная проекция, бесшумное охлаждение, поддержка Miracast и Airplay	1	шт		
21	Ноутбук	Core i3, 8GB ОЗУ, 256 GB SSD	Core i3, 8GB ОЗУ, 256 GB SSD	1	шт		
22	Экран для проектора	Россия	- Тип установки - настенно-потолочный - Тип по конструкции - рулонный - Диагональ экрана —112 "	1			

			- Размеры экрана (ШхВ) —200х200 см - Размер белого поля полотна (см) —194х194 - Эффективный угол обзора —160 ° - Особенности покрытия - огнезащитное и антистатическое - Моторизованный электропривод - наличие Особенности: Пульт дистанционного управления. Возможность мытья. Защита от образования плесени. Материал корпуса: сталь. Состав полотна: стекловолокно, ПВХ. - Потолочный кронштейн для проектора: Регулировка - поворот и наклон Угол наклона —25 Угол поворота —360 Минимальное расстояние от потолка 270 мм Максимальное расстояние от потолка 540 мм Нагрузка 20кг Цвет - белый - Кабель HDMI(19M)-HDMI(19M) v2.0, ферритовые кольца, позолоченные контакты, длиной 20м.		шт		
23	Многофункциональное устройство	Россия	SCX-4200	1	шт		
24	Доска аудиторная	Россия	ДА 32	1	шт		
25	Интерактивный комплекс с вычислительным блоком и креплением	LUMIOBOARD DVIRT Россия	- Технология — HynpTouch - Диагональ —75 " - Разрешение экрана по горизонтали — 3840 Пиксель - Разрешение экрана по вертикали —2160 пиксель - Цветность матрицы, без использования технологии FRC —10 бит - Количество отображаемых цветов —1.07 млрд - Поддержка разрешения 3840х2160 пикселей (при 60 Гц) - наличие - Яркость - 400 кд/кв.м - Статическая контрастность —5000:1 - Встроенная акустическая система — наличие - Количество встроенных динамиков —2 - Мощность каждого встроенного динамика 15 Вт - Высота срабатывания сенсора от поверхности экрана —3 мм - Встроенные функции распознавания объектов касания — наличие - Подсветка стрелы — наличие - Манипулятор - рука и стилус - Количество поддерживаемых стилусов одновременно —2 - Тип стилусов для работы с панелью - безбатарейный - Время отклика —8 мс - Одновременные касания — 40 - Угол обзора —178 ° - Возможность подключения к сети Ethernet проводным способом — наличие - Возможность подключения к сети Ethernet беспроводным способом (Wi-Fi) — наличие - Возможность использования ладони в качестве инструмента стирания — наличие - Интегрированный датчик освещенности для автоматической коррекции яркости подсветки — наличие - Возможность удаленного управления и мониторинга — наличие - Настенное крепление в комплекте — наличие - Слот на корпусе для установки дополнительного вычислительного блока —	1	шт		

			наличие - Вставка и использование картинок и видео из сети Интернет в режиме «белой доски» без обращения к браузеру, а также поиск изображений в интернете без необходимости открывать браузер - наличие - Работа со встроенными образовательными ресурсами, доступными из единого интерфейсного окна, без использования подключения к сети Интернет - наличие - Создания заметок электронными чернилами, преобразования их в текст, рисования фигур от руки, преобразования их в геометрические фигуры - наличие - Функция частичного затемнения экрана и скрытия необходимой информации, путем перетаскивания инструмента «затенение экрана» на странице - наличие - Поддержка работы с файлами форматов: .bmp, .jpg, .jpeg, .gif, .wmf, - наличие - Возможность вставки в занятие 3D моделей и 3D сцен форматов: *.dae, *.obj, *.fbx, а также создания и прикрепления рукописных пометок, которые могут вращаться вместе с 3D моделью -наличие - Функция распознавания рукописного текста на русском и английском языке - наличие - Функция, позволяющая работать с графиками, выполнять построения на плоскости, работать со стереометрическими построениями, выполнять исследования и расчеты по статистике и теории вероятности, компьютерных вычислений CAS - наличие - Возможность добавления к объектам упражнений звукового сопровождения и анимации - наличие - Встроенные шаблоны упражнений различного типа - 10 штук - Шаблоны, реализованные в виде игр для проверки знаний - 3 штуки. - Функция транслирования созданных упражнений на личные устройства учеников - наличие - Создание динамических обучающих модулей с возможностью доступа с любого браузерного устройства - наличие - Кнопка выбора источников видеосигнала на лицевой панели, обеспечивающая возможность предпросмотра в режиме реального времени содержимого экранов всех подключенных источников - наличие				
26	Стойка мобильная	Россия	- Тип - стойка с кронштейном, наклонно-поворотный - Назначение - для ТВ / Панели - Количество полок —1 - Нагрузка на одну полку/ящик —5 кг - Материал полок — металлическая - Кронштейн для аппаратуры — наличие - Размер VESA (размер настенного крепления VESA, обозначает расстояние в миллиметрах между крепежными отверстиями на тыльной стороне корпуса телевизора или монитора. Первая цифра указывает на расстояние по горизонтали, а вторая – по вертикали) - 600 x 400, 400 x 400, 400 x 200, 300 x 300, 200 x 200, 800 x 400, 800 x 600, 1000 x 600, 900x600 - Минимальная высота —1340 мм - Максимальная высота - 1660 мм - Минимальная диагональ экрана (дюйм) — 55" - Максимальная диагональ экрана (дюйм) — 100" - Угол наклона (градус) —5°, 10° - Регулировка высоты — наличие - Тип установки - мобильная - Материал каркаса — металл - Ширина —1350 мм - Глубина- 683 мм - Максимальная нагрузка —100кг	1	шт		

27	Комплект офисной мебели	Россия	стол, тумба с выдвижными ящиками, подставка под системный блок	1	шт		
28	Встроенный шкаф для системных блоков	Россия	С полками	1	шт		
29	Источник бесперебойного питания	Россия	Ippon Black Basic 650 Euro - Форм-фактор — Tower - Полная выходная мощность — 650 ВА - Эффективная выходная мощность — 360 Вт - Мин. входное напряжение — 162 В - Макс. входное напряжение — 285 В Стабильность выходного напряжения - ± 10 % - Тип формы напряжения - модифицированная синусоида - Виды защиты - защита от короткого замыкания, защита от импульсных помех, защита от перегрузки - Количество выходных разъемов питания (UPS) — два - Тип выходных разъемов питания - CEE 7 (евророзетка) - Класс защиты корпуса — IP20 - Интерфейсы - USB	10	шт		
30	Кресло	Россия	ИЗО г/л "Сетка"	10	шт		
31	Стол	Россия	с металлическим подстольем	10	шт		
32	Кресло	Россия	Премьер 5/S	1	шт		
33	Жалюзи рулонные мини	Россия	(1 200*560, Левое, 1 800, материал: ткань Перл серый, без ткани)	15	шт		

Дополнительное оборудование и (или) инструменты

№	Фактическое наименование	Марка (производитель)	Модель	Количество для всех рабочих мест	Единица измерения	Цена за единицу товара	Общая стоимость
1	Компьютер	LMDE ELsie	Dthcbz 5.2.7. ядро Linux 5.10.0.-12amd64 процессор AMD Ryzen 7 3700 8-Core Hrrjcessor * 8 память 15.6 ГиБ жесткие диски 258.3 Гб графическая карта NVIDIA Corporation Device 2507	1	шт		
2	Клавиатура		China	1	шт		
3	Компьютерная мышь	China	USB Optimum MB-270	1	шт		
	Монитор	PHILIPS	272E2				
4	Комплект интерфейсных и силовых кабелей	Россия	Ippon Black Basic 650 Euro	10	шт		
5	Стол	ИП "Ушаков" Арт-студия мебели	12285	1	шт		
6	Кресло	Россия	ИЗО г/л "Сетка"		шт		

7	Огне тушитель	Россия ООО "ПожСтройБез опасность"	ИСТО-1	1	шт		
8	Аптечка	Россия Медпост	Универсальная	1	шт		
						ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ ЦПДЭ	

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов, и инвалидов.



Инструкция по технике безопасности

1. Общие требования по технике безопасности и охране труда.

К участию в демонстрационном экзамене допускаются участники: ознакомленные с инструкцией по технике безопасности; не имеющие противопоказаний к выполнению задания по состоянию здоровья.

2. Требования по технике безопасности и охране труда перед началом работы.

Перед началом работы участники должны выполнить следующее: проверить правильность угла наклона экрана монитора, положения клавиатуры в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела; проверить правильность расположения оборудования; кабели электропитания, удлинители, сетевые фильтры должны находиться с тыльной стороны рабочего места; убедиться в правильном выполнении процедуры загрузки оборудования, правильных настройках.

3. Требования по технике безопасности и охране труда во время работы.

При выполнении заданий участник соревнования обязан: следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты; выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования; соблюдать, установленные расписанием, регламентированные перерывы в работе.

Участнику запрещается во время работы: отключать и подключать интерфейсные кабели периферийных устройств; прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании; допускать попадание влаги, грязи, сыпучих веществ на устройства средств компьютерной техники; производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования.

При неисправности оборудования – прекратить выполнение задания и сообщить об этом Эксперту.

4. Требования по технике безопасности и охране труда в аварийных ситуациях.

При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением (появления искрения, запаха гари, задымления и т.д.), участнику следует немедленно сообщить о случившемся Экспертам. Выполнение задания продолжить только после устранения возникшей неисправности.

При несчастном случае или внезапном заболевании необходимо в первую очередь отключить питание электрооборудования, сообщить о случившемся Экспертам, которые должны принять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования по технике безопасности и охране труда по окончании

работы.

После окончания работ каждый участник обязан: произвести завершение всех выполняемых на ПК задач; отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования. Привести в порядок рабочее место.

Организационные требования:

1. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, обучающихся с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2. Все участники ДЭ должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Приложение 4
к Программе государственной итоговой аттестации

Требования к оцениванию демонстрационного экзамена
Продолжительность ДЭ зависит от вида аттестации (таблица 1)

Таблица 1

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/вариативная)	Продолжительность ДЭ
ГИА	профильный	Инвариантная часть	3 ч. 30 мин.
ГИА	профильный	Совокупность инвариантной и вариативной частей	не более 4 ч. 30 мин.

Требования к оцениванию. Распределение значений максимальных баллов (таблица 2) зависит от вида аттестации, уровня ДЭ, составляющей части ДЭ.

Таблица 2

Вид аттестации	Уровень ДЭ	Составная часть КОД (инвариантная/ вариативная часть)	Максимальный балл
ГИА	ДЭ ПУ	Инвариантная часть	80 из 80
ГИА	ДЭ ПУ	Вариативная часть	20 из 20
ГИА	ДЭ ПУ	Совокупность инвариантной и вариативной частей	100 из 100

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ в рамках ГИА представлена в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания ⁶	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных систем	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	18,00

		Проведение разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	4,00
		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	4,00
2	Разработка дизайна веб-приложений	Разработка дизайн-концепций веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	8,00
		Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	8,00
		Осуществление разработки дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	12,00
3	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием	14,00
		Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	12,00
ИТОГО			80,00

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ ПУ (инвариантная и вариативная части КОД) в рамках ГИА представлено в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания⁷	Баллы
1	Проектирование и разработка информационных систем	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	18,00
		Проведение разработки модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	4,00

		Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности	4,00
2	Разработка дизайна веб-приложений	Разработка дизайн-концепций веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика	8,00
		Формирование требований к дизайну веб-приложений на основе анализа предметной области и целевой аудитории	8,00
		Осуществление разработки дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки	12,00
3	Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	Разработка веб-приложения в соответствии с техническим заданием	14,00
		Разработка интерфейса пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием	12,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную представлена в таблице 5.

Таблица 5

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (столбальная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 - 100,00

Образец задания

Задание ДЭ представляет собой сочетание модулей в зависимости от вида аттестации. Продолжительность выполнения каждого модуля задания представлена в таблице 6.

Таблица 6

Номер и наименование модуля задания	Вид аттестации/уровень ДЭ	Продолжительность выполнения модуля задания

Модуль № 1: Проектирование и разработка информационных систем	ПА, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 30 мин.
Модуль № 2: Разработка дизайна веб-приложений	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.
Модуль № 3: Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений	ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)	1 ч. 00 мин.

Текст образца задания:

Модуль № 1:

Проектирование и разработка информационных систем

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ПА, ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Задание:

Разработать информационную систему для соответствующей предметной области.

Инструкция к выполнению практической части:

Для разработки используйте предоставленный сохраненный файл с базой данных 9. Разработайте минимально необходимый интерфейс для данной информационной системы. Используйте все знания в области языков разметки и программирования, но не забывайте что избыточность кода – моветон, а кодовое разнообразие – признак хорошего вкуса. Каждый раздел системы должен иметь свою отличительную черту.

Описание предметной области:

Портал клининговых услуг «Мой Не Сам» представляет собой информационную систему для формирования заявок на уборку жилых и производственных помещений. Перед началом использования портала пользователю необходимо пройти процедуру регистрации. В ходе регистрации он указывает данные о себе (ФИО, телефон, адрес электронной почты, логин и пароль).

Войдя в систему, заказчик может сформировать заявку на получение услуг, указав свой адрес, контактные данные и конкретный вид услуги из списка предоставляемых. Также заказчик может указать желаемую дату и время получения услуги, а также предпочтительный тип оплаты (наличными или с помощью банковской карты).

Заявки заказчиков хранятся в системе. В каждой заявке находятся данные заказчика, статус оказания услуги (новая заявка, услуга оказана или услуга отменена).

После подачи заявки администратор может подтвердить заявку, поставить отметку о выполнении или отклонить заявку с указанием причины отклонения.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести логин, пароль, ФИО, телефон, адрес электронной почты. Все поля обязательны для заполнения. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу.

2. Страница авторизации. На данной странице необходимо предусмотреть возможность ввода логина и пароля для зарегистрированных пользователей.

3. Страница создания заявки. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть историю своих заявок, а также оставить новую заявку.

4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: свой адрес, контактные данные, желаемую дату и время получения услуги. Помимо этого, пользователь выбирает вид услуги из предоставленного списка (общий клининг, генеральная уборка, послестроительная уборка, химчистка ковров и мебели). Также пользователь указывает предпочтительный тип оплаты (наличные или банковская карта).

5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину adminka и паролю password. В панели администратора видны все заявки (ФИО заявителя, контактные данные и иные свойства заявки).

Модуль № 2:

Разработка дизайна веб-приложений

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Разработать информационную систему для соответствующей предметной области.

Инструкция к выполнению практической части:

Для разработки используйте предоставленный сохраненный файл с базой данных¹⁰. Используйте все знания в области языков разметки и программирования, но не забывайте что избыточность кода-моветон, а кодовое разнообразие – признак хорошего вкуса. Каждый раздел системы должен иметь свою отличительную черту. Не перегружайте вашу разработку обилием цветов, оставьте это для живописцев. При разработке поставьте себя на место потенциального клиента и постарайтесь создать идеальную информационную систему.

Вам необходимо также разработать дизайн всех страниц для использования со смартфоном с разрешением 390x844 px. Дизайн можно представить в виде файлов изображений .png (отдельное изображение для каждой страницы), либо в виде .html файлов (отдельный файл для каждой страницы).

Интегрировать дизайн в разрабатываемую информационную систему не требуется.

Описание предметной области:

Портал клининговых услуг «Мой Не Сам» представляет собой информационную систему для формирования заявок на уборку жилых и производственных помещений. Перед началом использования портала пользователю необходимо пройти процедуру регистрации. В ходе регистрации он указывает данные о себе (ФИО, телефон, адрес электронной почты, логин и пароль).

Войдя в систему, заказчик может сформировать заявку на получение услуг, указав свой адрес, контактные данные и конкретный вид услуги из списка предоставляемых. Также заказчик может указать желаемую дату и время получения услуги, а также предпочтительный тип оплаты (наличными или с помощью банковской карты).

Заявки заказчиков хранятся в системе. В каждой заявке находятся данные заказчика, статус оказания услуги (новая заявка, услуга оказана или услуга отменена).

После подачи заявки администратор может подтвердить заявку, поставить отметку о выполнении или отклонить заявку с указанием причины отклонения.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести уникальный логин, пароль, ФИО, телефон, адрес электронной почты. Все поля обязательны для заполнения. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу.

2. Страница авторизации. На данной странице необходимо предусмотреть возможность ввода логина и пароля для зарегистрированных пользователей. Попытки некорректного ввода логина и пароля должны сопровождаться сообщениями.

3. Страница создания заявки. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть историю своих заявок, а также оставить новую заявку.

4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: свой адрес, контактные данные, желаемую дату и время получения услуги. Помимо этого, пользователь выбирает вид услуги из предоставленного списка (общий клининг, генеральная уборка, послестроительная уборка, химчистка ковров и мебели). Также пользователь указывает предпочтительный тип оплаты (наличные или банковская карта). Все поля обязательны для заполнения.

5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину adminka и паролю password. В панели администратора видны все заявки (ФИО заявителя, контактные данные и иные свойства заявки). Администратор может сменить статус на «в работе», «выполнено» или «отменено» (обязательно с указанием причины отмены).

Модуль № 3:

Вид аттестации/уровень ДЭ:

ГИА ДЭ ПУ (инвариантная часть)

Разработать информационную систему для соответствующей предметной области.

Инструкция к выполнению практической части:

Необходимо разработать базу данных, позволяющую реализовать функционал разрабатываемой информационной системы с учетом особенностей предметной области. В качестве документации к системе разработайте диаграмму базы данных с помощью средств графических редакторов. Используйте все знания в области языков разметки и программирования, но не забывайте что избыточность кода-моветон, а кодовое разнообразие – признак хорошего вкуса. Каждый раздел системы должен иметь свою отличительную черту. Для удобства разработки можете воспользоваться фреймворком. Не перегружайте вашу разработку обилием цветов, оставьте это для живописцев. При разработке поставьте себя на место потенциального клиента и постарайтесь создать идеальную информационную систему, как с точки зрения пользователя, так и с точки зрения разработчика. Помните, что пользователи разные. Так же как и устройства, с которых они осуществляют вход в Интернет.

Вам необходимо также разработать дизайн всех страниц для использования со смартфоном с разрешением 390x844 px. Дизайн можно представить в виде файлов изображений .png (отдельное изображение для каждой страницы), либо в виде .html файлов (отдельный файл для каждой страницы).

Интегрируйте Ваш дизайн в разрабатываемую информационную систему. Предусмотрите анимацию для улучшения пользовательского опыта.

Описание предметной области:

Портал клининговых услуг «Мой Не Сам» представляет собой информационную систему для формирования заявок на уборку жилых и производственных помещений. Перед началом использования портала пользователю необходимо пройти процедуру регистрации. В ходе регистрации он указывает данные о себе (ФИО, телефон, адрес электронной почты, логин и пароль) (логины разных пользователей не должны совпадать).

Войдя в систему, заказчик может сформировать заявку на получение услуг, указав свой адрес, контактные данные и конкретный вид услуги из списка предоставляемых. Также заказчик может указать желаемую дату и время получения услуги, а также предпочтительный тип оплаты (наличными или с помощью банковской карты).

Заявки заказчиков хранятся в системе. В каждой заявке находятся данные заказчика, статус оказания услуги (новая заявка, услуга оказана или услуга отменена).

После подачи заявки администратор может подтвердить заявку, поставить отметку о выполнении или отклонить заявку с указанием причины отклонения.

Основной функционал информационной системы:

1. Страница регистрации. На данной странице необходимо предусмотреть добавление пользователя в систему. Пользователю необходимо предоставить возможность ввести уникальный логин, пароль (минимум 6 символов), ФИО (символы кириллицы и пробелы), телефон (в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX), адрес электронной почты (формат электронной почты). Все поля обязательны для заполнения. Ошибки валидации должны отображаться на форме. По кнопке «Зарегистрироваться» пользователь должен заноситься в базу, если поля прошли валидацию.
2. Страница авторизации. На данной странице необходимо предусмотреть возможность ввода логина и пароля для зарегистрированных пользователей. Попытки некорректного ввода логина и пароля должны сопровождаться сообщениями.
3. Страница создания заявки. На данной странице авторизованный пользователь имеет возможность просмотреть историю своих заявок, а также оставить новую заявку.
4. Страница формирования заявки. Пользователь указывает: свой адрес, контактные данные (номер телефона в формате +7(XXX)-XXX-XX-XX), желаемую дату и время получения услуги. Помимо этого, пользователь выбирает вид услуги из предоставленного списка (общий клининг, генеральная уборка, послестроительная уборка, химчистка ковров и мебели). Если требуемый вид услуги отсутствует в списке, пользователь отмечает соответствующий чекбокс («Иная услуга»), после чего ему становится доступно поле для ввода текстовой информации, где он описывает, какая конкретно услуга ему необходима. Также пользователь указывает предпочтительный тип оплаты (наличные или банковская карта). Все поля обязательны для заполнения.
5. Панель администратора. Доступ в панель администратора осуществляется по логину adminka и паролю password. В панели администратора видны все заявки (ФИО заявителя, контактные данные и иные свойства заявки). Администратор может сменить статус на «в работе», «выполнено» или «отменено» (обязательно с указанием причины отмены).

Приложение 5
к Программе государственной итоговой аттестации

**Перечень предлагаемых тем дипломных проектов
специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

№ п/п	Тема дипломного проекта	Соответствие ПМ
1	Разработка информационной системы для учёта заказов и клиентов.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
2	Создание автоматизированной системы управления складом.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
3	Проектирование и реализация информационной системы для управления персоналом.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
4	Разработка CRM-системы для взаимодействия с клиентами.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
5	Создание информационной системы для управления учебным процессом.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
6	Разработка системы электронного документооборота.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
7	Проектирование и реализация информационной системы для управления библиотечным фондом.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
8	Создание информационной системы для автоматизации бизнес-процессов предприятия.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
9	Разработка мобильного приложения для заказа такси.	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
10	Проектирование и разработка информационных систем	ПМ05, ПМ 11, ПМ 12*
11	Разработка дизайна корпоративного сайта.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
12	Создание дизайна интернет-магазина.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
13	Дизайн образовательного портала.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
14	Разработка дизайна туристического портала.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
15	Дизайн новостного сайта.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
16	Дизайн лендинга для продвижения услуг или продуктов.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
17	Разработка дизайна портфолио для художника или дизайнера.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
18	Дизайн сайта для малого бизнеса.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
19	Разработка дизайна сайта для онлайн-сервиса.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
20	Дизайн сайта для бронирования билетов.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
21	Создание дизайна сайта для музыкального лейбла	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
22	Дизайн сайта для образовательного учреждения.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
23	Разработка дизайна сайта для медицинского центра.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
24	Дизайн сайта для туристической компании.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
25	Создание дизайна сайта для агентства недвижимости.	ПМ08, ПМ 11, ПМ 12*
26	Проектирование и реализация системы управления контентом для образовательного портала.	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*
27	Создание и оптимизация веб-приложения для	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*

	управления задачами и проектами.	
28	Разработка и оптимизация мобильного приложения для заказа такси.	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*
29	Проектирование и реализация системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM).	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*
30	Создание и оптимизация веб-приложения для автоматизации бизнес-процессов предприятия.	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*
31	Разработка и оптимизация информационной системы для управления библиотечным фондом	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*
32	Проектирование и реализация системы электронного документооборота	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*
33	Разработка и оптимизация веб-приложения для мониторинга и анализа данных.	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*
34	Проектирование и реализация системы управления контентом для новостного портала.	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*
35	Создание и оптимизация веб-приложения для управления учебным процессом.	ПМ09, ПМ 11, ПМ 12*

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Выполнения дипломного проекта (работы) обучающегося группы _____
 Специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование профильной
 подготовки
 Обучающегося _____

№ п/п	Наименование этапов выполнения дипломного проекта (работы)	Срок выполнения этапов	Отметка о выполнении (дата)	Подпись
1	Ознакомление с темой и заданием на дипломный проект (работу)	до 25.11.202__		
2	Подбор литературы, составление плана и согласование его с руководителем	до 25.12.202__		
3	Разработка и представление на проверку первой части дипломного проекта (работы)	до 30.04.202__		
4	Анализ практических материалов, разработка и представление второй части дипломного проекта (работы)	до 16.05.202__		
5	Разработка выводов и предложений с руководителем дипломного проекта (работы)	до 21.05.202__		
6	Согласование с руководителем выводов и предложений дипломного проекта (работы)	до 27.05.202__		
7	Передача дипломного проекта (работы) руководителю для заключительного просмотра и подписания	до 30.05.202__		
8	Получение отзыва руководителя дипломного проекта (работы)	02.06 .202__		
9	Нормоконтроль, переплет	03.06. – 04.06. 202__		
10	Разработка тезисов доклада и презентации для защиты дипломного проекта (работы)	05.06.202__		
11	Предварительная защита, получение допуска на защиту дипломного проекта (работы)	06. 06 - 13.06.202__		

Обучающийся _____ Руководитель работы _____

С отзывом ознакомлен « ____ » _____ 202__ г. _____
 (подпись обучающегося)

К защите дипломного проекта (работы) допущен « __ » _____ 202__ г. _____
 (подпись руководителя)

НОРМОКОНТРОЛЬ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА (РАБОТЫ)
(в работе должны быть соблюдены следующие **обязательные требования**)

№ п/п	Объект	Параметры	Соответств ует:/ Не соответству ет:
1.	Сброшюрованный дипломный проект (работа) с включением всех компонентов брошюры	титульный лист календарный план задание отзыв на дипломный проект (работу) рецензия на дипломный проект (работу) содержание текст дипломного проекта (работы) Приложения (если предусмотрены)	
2	Наименование темы работы	Тема работы должна соответствовать теме, утвержденной приказом. Титульный лист оформляется в соответствии с требованиями. (Приложение 3)	
3	Оформление содержания дипломного проекта (работы)	Содержание включает в себя: введение, заголовки глав, параграфов, заключение, список используемых источников, приложения. (Приложение 5)	
4	Оформление текста дипломного проекта (работы)	Поля: правое – 1,5 см; левое – 3 см; верхнее – 2 см; нижнее – 2 см.	
		Текст работы печатается 14 шрифтом Times New Roman, межстрочный интервал - 1,5. Текст должен быть выровнен по ширине, абзацный отступ (1,25).	
		Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно одной пустой строке. Расстояние между заголовками главы и параграфа – 2 интервала (8 мм).	
		Каждая глава начинается с новой страницы. Наименования, номер главы, приводятся с абзаца с прописной (заглавной буквы). Точка в конце наименования не ставится. Главы разбиваются на соизмеримые параграфы в количестве не более 2-3.	
5	Объем дипломного проекта (работы)	Общий объем без приложений: 30-50 стр. машинописного текста Объем введения: 2-3 стр. машинописного текста Объем основной части: 24-44 стр. машинописного текста Объем заключения: 2-3 стр. машинописного текста	
6	Структура основной части	Две главы, соразмерные по объему: теоретическая и практическая.	
7	Соблюдение структурных частей работы	Содержание Введение Основная часть Заключение Список источников и литературы Приложение	

8	Оформление таблиц	Слово «Таблица» и ее номер располагается справа перед названием таблицы. Название таблицы располагается по центру страницы и предшествует самой таблице. Шрифт заголовков и текста таблицы - 14 (возможен более мелкий шрифт - 12). Выравнивание текста шапки таблицы - по центру. Межстрочный интервал в таблице - одинарный. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором дана ссылка на таблицу.	
9	Оформление ссылок	Ссылки по всему тексту должны быть однотипные внутритекстовые в квадратных скобках с указанием порядкового номера источника.	
10	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, по центру, без точки. На титульном листе и содержании номер страниц не проставляется, но учитывается при сквозной нумерации. Нумерация начинается с: «Введение» - стр. 3.	
11	Состав списка используемых источников	Дипломная работа практического характера: не менее 20 источников, статейный материал 2/3. Дипломная работа опытно-экспериментального характера: не менее 20 источников, статейный материал 2/3. Дипломная работа теоретического характера: не менее 35 источников, статейный материал 2/3. Дипломный проект: не менее 12-15 источников, статейный материал 2/3. Список литературы должен включать не менее 70% источников не позднее последних 5-ти лет издания. Доля электронных ресурсов не более 5 %. Библиографическое описание использованных источников осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.100— 2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. ГОСТ 7.32— 2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.	
12	Наличие приложений	Приложение должно содержать: видео/ фотоматериал, демонстрационный или раздаточный материал (возможно использованный во время прохождения преддипломной практики). В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы (листа) с указанием наверху справа страницы слова «Приложение» и имеет свою нумерацию (первая страница -Приложение 1)	

Приложение 6

к Программе государственной итоговой аттестации

О Т З Ы В
руководителя о качестве ДП выпускника

Ф.И.О. выпускника _____

Группа _____

Специальность _____

Тема _____

Объем ДП: _____

количество листов чертежей _____

количество страниц записки _____

Заключение о степени соответствия выполненного проекта дипломному заданию

Проявленная дипломником самостоятельность при выполнении проекта. Плавность, дисциплинированность в работе. Умение пользоваться литературным материалом. Способность решать производственные и конструкторские задачи на базе достижений науки, техники и новаторов производства.

Перечень положительных качеств ДП _____

Перечень основных недостатков ДП (если они имели место) _____

Характеристика общетехнической и специальной подготовки дипломника _____

Заключение и предлагаемая оценка ДП _____

Проект заслуживает оценки _____

Место работы и должность руководителя проекта _____

Руководитель: _____

«__»__ июня__20__г.

ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Ф.И.О. студента _____

гр. _____ специальность _____

Руководитель ДП _____

1. Тема проекта _____

2. Дата выдачи работы « ____ » _____ 202__ г.

Срок сдачи работы « ____ » _____ 202__ г.

3. Программное обеспечение и графический инструментарий

А. Содержание пояснительной записки

Введение _____

1. Глава 1. Теоретическая часть _____

2. Глава 2. Практическая часть _____

3. Охрана труда при выполнении технологического процесса дипломного проекта _____

4. Организационно-экономический раздел _____

Заключение _____

Список использованных источников _____

Приложения _____

Б. Графическая часть проекта: _____

Студент _____

Руководитель ДП _____

Заключение руководителя проекта.

Дипломный проект закончен. Считаю возможным допустить студента

к защите дипломного проекта

Председатель ПЦК _____

Приложение 7
к Программе государственной итоговой аттестации

Описание критериев оценки дипломного проекта

Критерии	Показатели			
	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Актуальность	Актуальность темы обоснована убедительно и всесторонне. Цель и задачи проектирования сформулированы верно, Объекты, предметы и методы исследования определены целесообразно.	Актуальность темы обоснована убедительно. Цель и задачи проектирования сформулированы верно. Объекты, предметы и методы исследования определены целесообразно.	Актуальность темы обоснована неубедительно. Цель и задачи исследования сформулированы некорректно. Объекты, предметы и методы исследования определены нечётко или нецелесообразно.	Актуальность темы не обоснована. Цель и задачи исследования не сформулированы или сформулированы некорректно. Объекты, предметы и методы исследования определены нецелесообразно или не сформулированы.
Логика работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. Практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Практическое исследование соответствует индивидуальному заданию, выводы отражают степень достижения цели.	Практическое исследование частично соответствует индивидуальному заданию. Выводы не полностью соответствуют цели. Непоследовательное изложение частей работы.	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой/ Практическое исследование не соответствует индивидуальному заданию. Выводы не соответствуют цели. Некорректное и непоследовательное изложение частей работы.
Сроки	Работа сдана с соблюдением всех сроков	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)
Самостоятельность	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в	Теоретическая часть представлена выписками из одного литературного источника, либо заимствована из сети Интернет, собственное практическое

	с автором научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ДП. Имеются положительные отзывы рецензента и руководителя выпускной квалификационной работы.	конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Имеются положительные отзывы рецензента и руководителя выпускной квалификационной работы.	тематике. Теоретическая часть представлена многочисленными выписками (более 3 абзацев) из литературных источников. Имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя выпускной квалификационной работы.	исследование не соответствует индивидуальному заданию. Имеются замечания со стороны рецензента и (или) руководителя ДП.
Оформление работы	Работа оформлена в соответствии с Методическими указаниями по выполнению ДП.	В оформлении работы допущены отступления от Методических указаний по выполнению ДП.	В оформлении работы допущены отступления от Методических указаний по выполнению ДП.	Работа оформлена без учёта требований, изложенных в Методических указаниях по выполнению ДП.
Литература	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 3 источников

Критерии оценки результатов защиты дипломного проекта (работы)

Балл	Доклад, ответы на вопросы	Отзыв руководителя	Оценка рецензента
«Отлично»	Ставится обучающемуся, полностью выполнившему задание по ВКР, показавшему творческое отношение к решаемым задачам, самостоятельность мышления, хорошее знание теории и методологии, умение изложить и защитить собственную позицию относительно излагаемой темы.	«Отлично»	«Отлично» или «Хорошо»

«Хорошо»	Получает обучающийся, полностью выполнивший задание по ВКР, показавший широкое знание в области информационных систем и программирования, понимание актуальных проблем, в дипломной работе которого и в ответах на вопросы были отмечены отдельные недостатки.	«Хорошо»	«Отлично» или «Хорошо»
«Удовлетворительно»	Ставится в случае подготовки работы без принципиальных погрешностей, которая демонстрирует готовность будущего выпускника к выполнению конкретных профессиональных задач.	«Удовлетворительно»	«Хорошо» или «Удовлетворительно»
«Неудовлетворительно»	Допущены существенные ошибки, аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.	«Неудовлетворительно»	«Неудовлетворительно»

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
«Информационные системы
и программирование» 09.02.07, 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
по специальности
09.02.07 «Информационные системы и программирование»

2025 г.

Содержание

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ	3
1.1. Целевые ориентиры воспитания	3
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	Error! Bookmark not defined.
2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности...	Error! Bookmark not defined.
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ	12
3.1. Кадровое обеспечение	12
3.2. Нормативно-методическое обеспечение.....	12
Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:.....	12
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями	13
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся	13
3.5. Анализ результативности воспитательной работы	13
Приложение №1	14
КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	14

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1. Целевые ориентиры воспитания

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее - ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Гражданское воспитание	
- Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. - Сознаний своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. - Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. - Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. - Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. - Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).	Инвариантные целевые ориентиры воспитания
- Понимающий профессиональное значение отрасли, специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование для социально-экономического и научно-технологического развития страны; - Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Новосибирска и Новосибирской области. - Демонстрирующий знания норм поведения ~~человека~~ гражданина и патриота своей страны и региона. - Демонстрирующий ответственное отношение к ресурсам своего региона и страны в целом. - Соблюдающий правила правопорядка.	Вариативные целевые ориентиры воспитания
Патриотическое воспитание	
- Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растёт, прославляя и популяризируя свою специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование; - Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. - Сознаний причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. - Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. - Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.	Инвариантные целевые ориентиры воспитания

- Осознающий значимость вклада Новосибирской области в историю и культуру России. - Демонстрирующий готовность осуществления профессиональной деятельности в целях достижения научно-технологического, экономического, информационного развития региона и страны в целом.	Вариативные целевые ориентиры воспитания
Духовно-нравственное воспитание	
- Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. - Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. - Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. - Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.	Инвариантные целевые ориентиры воспитания
- Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики; - Демонстрирующий готовность к сохранению, приумножению и приобщению к культурным традициям и ценностям своей страны. - Проявляющий уважительное отношение к людям старшего возраста, детям, людям с ограниченными возможностями здоровья. - Проявляющий бережное отношение к культурному наследию страны.	Вариативные целевые ориентиры воспитания
Эстетическое воспитание	
- Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре разработчика веб и мультимедийных приложений; - Используя возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности; - Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. - Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. - Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. - Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.	Инвариантные целевые ориентиры воспитания

- Используя возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и самовыражения. - Проявляющий стремление к эстетичному самовыражению и отношению к миру.	Вариативные целевые ориентиры воспитания
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия	
- Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. - Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. - Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. - Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. - Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. - Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. - Используя средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Инвариантные целевые ориентиры воспитания
- Владеющий навыками сохранения и восстановления психофизического здоровья; - Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности разработчика веб и мультимедийных приложений.	Вариативные целевые ориентиры воспитания
Профессионально-трудовое воспитание	
- Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. - Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. - Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. - Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. - Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. - Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности	Инвариантные целевые ориентиры воспитания

выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.	
- Демонстрирующий готовность и способность к сотрудничеству. - Демонстрирующий стремление к реализации полученных теоретических знаний в практической деятельности, волонтерской деятельности.	Вариативные целевые ориентиры воспитания
Экологическое воспитание	
- Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. - Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. - Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. - Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми.	Инвариантные целевые ориентиры воспитания
- Демонстрирующий готовность к участию в мероприятиях экологической направленности. - Демонстрирующий готовность к осознанному потреблению, использованию экологически-чистых материалов, продуктов и тд.	Вариативные целевые ориентиры воспитания
Воспитание ценности научного познания	
- Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. - Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. - Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. - Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. - Используя современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. - Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности	Инвариантные целевые ориентиры воспитания
- Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; - Имеющий представления о мировых достижениях в рамках выбранной профессии.	Вариативные целевые ориентиры воспитания

- Демонстрирующий готовность к участию, принимающий участие в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, профессиональной направленности.	

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Модуль «Образовательная деятельность»
- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности; - включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности; - организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности; - организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями;
Модуль «Кураторство»
- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности; - организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности;
Модуль «Наставничество»
- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; - организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности;
Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»
- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты; - встречи с известными представителями специальности; - круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности;
Модуль «Организация предметно-пространственной среды»
- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности информационные системы и программирование, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности;

- размещение, поддержание, обновление на территории колледжа выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью 09.02.07 Информационные системы и программирование;
Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»
- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности информационные системы и программирование, чествование трудовых профессиональных династий; совместные мероприятия, посвященные Дню программиста;
Модуль «Профилактика и безопасность»
- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в колледже и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; - организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальностью; - поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в колледже, в том числе в рамках освоения образовательной программы специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование;
Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»
Организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование; - организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции; - реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;
Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню программиста; - участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности; - организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности; - проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдения правил работы; направленных на соблюдение правил работы программным обеспечением;
Модуль «Студенческие объединения»
- инициирование и поддержка участия обучающихся данной специальности в мероприятиях, конкурсах и проектах от местного до всероссийского уровней;
Модуль «Студенческие медиа»
- создание и размещение контента в социальных сетях и на стендах колледжа;
- участие в региональных, всероссийских и международных проектах и конкурсах по

созданию и распространению контента
Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
- организация и участие волонтеров в мероприятиях, проводимых колледжем, партнерами;
Модуль «Студенческие спортивные клубы»
- участие студентов данной специальности в спортивных мероприятиях.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Реализация рабочей программы воспитания возможна при условии консолидации усилий всего педагогического коллектива колледжа. Курирует и несет ответственность за организацию воспитательной работы заместитель директора по учебно-воспитательной работе. Отдел воспитательной работы представлен следующим составом специалистов: педагог-организатор, социальный педагог, педагог-психолог, педагог дополнительного образования, советник директора по воспитательной работе, ведущий библиотекарь, воспитатели общежития, руководитель физического воспитания, кураторы (классные руководители). Функционал специалистов отдела регламентируется должностными инструкциями с учетом требований профессиональных стандартов; кураторов — Положением о классном руководстве. Также к решению задач воспитания в рамках рабочей программы привлекаются специалисты организаций-партнеров: МКУ Центр «Родник» г. Новосибирск, основные отделы: «Пеликан» и «Прометей», ГБУЗ НСО «Центр охраны репродуктивного здоровья подростков «Ювентус», отдел полиции №8 «Кировский», психоневрологический диспансер, молодежный центр ЛДПР, Региональное подразделение «Движение Первых», АПМИ и др. Воспитательная деятельность осуществляется в соответствии с календарным планом воспитательной работы.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021-2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р); Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400); Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809); Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования; Концепции развития государственной молодежной политики в Новосибирской области на период до 2030 года (утверждена постановлением Правительства Новосибирской области от 25.06.2024 № 285-п).

Локальные нормативные акты, регламентирующие воспитательную работу в колледже: Положение о классном руководстве (кураторстве); Положение о студенческом совете; Положение о родительском комитете; Положение о психолого-педагогическом консилиуме; Рекомендациями по психолого-педагогическому сопровождению обучающихся группы повышенного внимания; Положение о совете профилактики; Положение о комиссии об урегулировании споров между участниками образовательных отношений; Положение об общежитии; Должностными инструкциями педагогических работников.

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

К обучающимся, имеющим «особые образовательные потребности» могут относиться следующие категории:

- дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей;
- малоимущие;
- дети с ОВЗ, инвалидностью;
- из семей мигрантов, билингвы;
- одаренные;
- с девиантным поведением.

Особые условия работы с обучающимися перечисленных категорий создаются в соответствии с индивидуальными потребностями, а также регламентируются законодательно в части обеспечения социальных гарантий.

3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

С целью стимулирования инициативы, социальной и творческой активности в колледже используются различные виды поощрений:

- вручение благодарственных писем, грамот, сертификатов, дипломов за призовые места;
- размещение фотографий на информационных стендах, заметок на сайте учреждения;
- назначение стипендий (академической, повышенной, Правительства НСО, Правительства РФ).

Поощрение успешности обучающихся основывается на принципах:

- публичности (проведение награждения на линейках в присутствии большого числа людей);
- прозрачности правил поощрения (равенство условий для всех);
- привлечение к участию в поощрении статусных представителей организаций-партнеров.

3.5. Анализ результативности воспитательной работы

Анализ результативности воспитательной работы проводится в соответствии с параметрами, утвержденными Положением о внутренней системе оценки качества образования в ГАПОУ НСО «НКПиИТ», а также с индикаторами, показателями эффективности, отмеченными в программе развития системы воспитания в колледже до 2030 года.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

При разработке календарного плана учитываются:

- перечень рекомендуемых воспитательных событий Министерства просвещения Российской Федерации (Примерный календарный план воспитательной работы на текущий учебный год), утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации;
- методические рекомендации исполнительных органов власти в сфере образования субъектов Российской Федерации, муниципальных образований;
- индивидуальные планы кураторов, наставников, специалистов отдела воспитания;
- планы студенческого совета;
- планы взаимодействия с социальными партнёрами согласно договорам, соглашениям с ними.

Примерный календарный план воспитательной работы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование на 2025-2026 учебный год				
	Формы, виды, содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.1	Экскурсии в профильные организации	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР и ПР, кураторы, руководители практики
	2. Кураторство			
2.1	Профессиональные олимпиады, конкурсы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР, УПР, руководители ПЦК
	3. Наставничество			
3.1	Осуществление наставнической деятельности со стороны старших курсов и преподавателей спец. дисциплин	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР, кураторы.
3.2	День наставника специальности «Мастерская наставника»	1-4 курсы	В течение года	Зам. директора по УВР, преподаватели
3.3	Участие в конкурсе по профессиональному мастерству «Мастер года»	3-4 курсы	В течении года	Зам. директора по УПР, методист, руководители ПЦК.
	4. Основные воспитательные мероприятия			
4.1	День программиста в России	1-4 курсы	13 сентября	Зам. директора по УВР, педагог-

				организатор, советник директора, кураторы.
4.2	День интернета в России	1-4 курсы	30 сентября	Зам. директора по УВР, педагог- организатор, советник директора, кураторы.
4.3	Всемирный день информации	1-4 курсы	26 ноября	Зам. директора по УВР, педагог- организатор, советник директора, кураторы.
4.4	Международный день защиты информации	1-4 курсы	30 ноября	Зам. директора по УВР, педагог- организатор, советник директора, кураторы.
4.5	День информатики в России	1-4 курсы	4 декабря	Зам. директора по УВР, педагог- организатор, советник директора, кураторы.
4.6	Международный день защиты персональных данных	1-4 курсы	28 января	Зам. директора по УВР, педагог- организатор, советник директора, кураторы.
4.7	Всемирный день управления информацией	1-4 курсы	16 февраля	Зам. директора по УВР, педагог- организатор, советник директора, кураторы
4.8	День Интернета	1-4 курсы	4 апреля	Зам. директора по УВР, педагог- организатор, советник директора, кураторы.
5. Организация предметно-пространственной среды				
5.1	Оформление стенда специальности и постов про специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР Педагог-организатор, руководитель ПЦК.
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
6.1	Встречи с представителями из числа родителей, имеющих отношение к специальности	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
7. Самоуправление				

7.1	Презентация результатов деятельности студентов специальности (в различных направлениях ВР)	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР Педагог-организатор
8. Профилактика и безопасность				
8.1	Конкурс социальной антикоррупционной рекламы	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР Педагог-организатор Кураторы
9. Социальное партнерство и участие работодателей				
9.1	Прохождение практической подготовки на базе организаций	3-4 курс	Согласно учебному графику	Заведующий производственной практикой
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
10.1	Участие в профессиональных конкурсах и чемпионатах	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УПР, руководитель ПЦК, зав. практикой
10.2	Посещение мероприятий (МК, тренинги, лекции) по самопрезентации, написанию резюме и т.д.	3-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, УПР, кураторы.
11. Студенческие объединения				
11.1	Участие обучающихся в специальности в деятельности студенческих объединений	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, советник директора по воспитанию, кураторы.
12. Студенческие медиа				
12.1	Участие обучающихся в специальности в деятельности медиацентра колледжа	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, советник директора по воспитанию.
13. Волонтерская и добровольческая деятельность				
13.1	Участие обучающихся в специальности в деятельности волонтерского корпуса колледжа «Феникс»	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор.
14. Студенческие спортивные клубы				
14.1	Участие обучающихся в специальности в деятельности ССК	1-4 курс	В течение года	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, руководитель физ. воспитания.