

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ.....	2
ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ	16
ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	26
ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	35
ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ	45
ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ.....	55
ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ	63
ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	71
ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ.....	80
ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ	88
ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	97
ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....	105
ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	117
ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	126
ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ	136
ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ	145
ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ.....	154
ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ	162
ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ.....	169
ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	177
ОП.13 ОСВОЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	185
ОП.14 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	194
ОП.15 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ УДАЛЕННЫМИ БАЗАМИ ДАННЫХ.....	206
ОП. 16 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА.....	219
ОП. 17 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	229

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Рабочая программа дисциплины
ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы философии»: формирование представлений о главных философских учениях

Дисциплина «Основы философии» входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	ориентироваться в истории развития философского знания; выработать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.	основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин традиционные общечеловеческие ценности.	-

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²	50	
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	
Всего	54	

¹Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

²Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Введение в философию.		4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания.</p> <p>2. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.</p>		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Историческое развитие философии		22	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 2.1. Восточная философия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.</p> <p>2. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Миф о Пуруше. Веды как памятник предфилософии. Пантеон ведических божеств. Космогонические мифы Ригведы. Учение о единстве мироздания. Рита – мировой закон. Учение Упанишад о тождестве Атмана и брахмана (субъективного и объективного духа). Учение о переселении душ, его влияние на индийскую культуру. Понятие дхармы, сансары и кармы. Этическое учение «Бхагават-гиты». Йогин как идеал личности и учение об отрешённом действии. Формирование тримурти. Астика и настика как противоположные течения индийской философии. 6 даршан: миманса, веданта, йога, санкхья, ньяя, вайшешика.</p>		

	<p>Материализм школы чарвака-локаята. Буддизм как наиболее значительное из учений настики. Жизнь Будды. Учение о срединном пути и четырёх благородных истинах. Принцип ахимсы. Нирвана как цель стремлений буддистов. Основные направления в буддизме: хинаяна и махаяна. Нагарджуна – представитель буддистской мысли.</p> <p>3. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм. Роль Неба как верховного божества. Небо как источник порядка и ритуала. Традиционализм и ритуалистичность китайской культуры. Почтительность в культуре Китая. Представления о государстве как семье. Специфика религиозных воззрений в Китае. Представления о духах и культ предков. Развитие письменности в Китае. Мировоззренческое значение «Книги перемен». Учение об инь и ян и 5 стихиях. Лао-Цзы и учение даосизма. Чжуань-цзы. Дао как первоначало сущего и мировой закон. Дэ как овеществлённое Дао. Диалектическое учение о взаимопереходе противоположностей. Даосский идеал личности, его отношения с обществом и природой. Конфуций и его учение. «И-цзинь». Представления Конфуция о ритуале, человечности, государстве. Учение об «исправлении имён». Идеал благородного мужа в учении Конфуция. Педагогические идеи Конфуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-цзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм. Философия легизма. ХаньФэй-цзы. Отличие легизма от конфуцианства в трактовке сущности человека и методов управления государством.</p>		
<p>Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла.</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>
<p>Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистический)</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона,</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>

о-римский период)	<p>построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля.</p> <p>2. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.</p>		
Тема 2.4. Средневековая философия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения.</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>
Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей.</p> <p>2. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>
Тема 2.6. Философия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма</p>		<p>OK.01 OK.02</p>

XVII века.	<p>познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске».</p> <p>2. Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных.</p>		<p>OK.03 OK.04 OK.06</p>
Тема 2.7. Философия XVIII века	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века.</p> <p>2. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм и скептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д'Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр.</p> <p>Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>
Тема 2.8. Немецкая классическая философия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом. Материалистическое понимание природы и философская антропология Л. Фейербаха.</p> <p>Дидактические единицы: Агностицизм и субъективный идеализм Иммануила Канта, Объективный идеализм и диалектика Г. Ф. В. Гегеля, Антропологический материализм Людвиг Фейербаха</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>
Тема 2.9. Современная западная философия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше.</p> <p>2. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и</p>		<p>OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06</p>

	<p>атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.</p> <p>3. Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.</p> <p>Дидактические единицы: Основные черты современной западной философии, Философия жизни (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше), Позитивизм и этапы его развития, Экзистенциализм</p>		
Тема 2.10. Русская философия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно-исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.</p>		<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.			
Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи.</p>	22	<p>ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06</p>

	Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное.		
Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.	Содержание учебного материала 1. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.		OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.	Содержание учебного материала 1. Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. 2. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. 3. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.		OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
Тема 3.4. Философская антропология о человеке.	Содержание учебного материала 1. Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. 2. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ		OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06

	<p>существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности.</p> <p>3. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.</p>		
Тема 3.5. Философия общества.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	<p>1. Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество.</p>		
Тема 3.6. Философия истории.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	<p>1. Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории.</p>		
Тема 3.7. Философия культуры.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	<p>1. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.</p>		
Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.	Содержание учебного материала		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
	<p>1. Учение о ценностях в истории философской мысли. Понятие ценности, как философской категории. Ценность, ценностная ориентация, ценностная установка, оценка, оценочное отношение, оценочное суждение. Критерии оценки. Классификация ценностей и их основание. Высшие (абсолютные) и низшие (относительные) ценности. Зависимость ценностей от типа цивилизаций. Социализирующая роль ценностей.</p>		

Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории.</p>		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.10. Философия и религия.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России.</p>		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.11. Философия науки и техники.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя.</p> <p>2. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.</p>		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек – природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового</p>		ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06

.	поражения, рост социального неравенства мировых регионов, международный терроризм, распространение наркомании и заболеваний. Пути и способы решения глобальных проблем, роль философии в этом. Глобальные проблемы и процесс глобализации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
1.	<i>Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов</i>		
2.	<i>Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.</i>		
3.	<i>Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер</i>		
4.	<i>Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника</i>		
5.	<i>Роль личности в истории</i>		
6.	<i>Демографические глобальные проблемы современного мир</i>		
7.	<i>Русский космизм</i>		
8.	<i>Немецкое Просвещение XVIII в.</i>		
9.	<i>Мусульманская философская мысль средневековья</i>		
10.	<i>Проявление законов диалектики в печатном деле</i>		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет истории и философии

оснащенный оборудованием учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствии с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Горелов А.А. Основы философии. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

3.2.2. Основные электронные издания

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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10515-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471085> (дата обращения: 13.12.2021).

Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471370> (дата обращения: 13.12.2021).

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

Результаты обучения	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Знание: основных философских учений; главных философских терминов и понятий проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа.
<p>Умение: ориентироваться в истории развития философского знания; выработать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии. применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности</p>	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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....

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Цель дисциплины «История»: *формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.*

дисциплина «История» входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ)

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³	46	
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>	2	
Всего	50	

³Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объём часов</i>	<i>Осваиваемые элементы компетенций</i>		
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		24	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09		
Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии национальной и социально-экономической политики. Кризис «развитого социализма». Культурная жизнь в СССР.</p> <p>Внешняя политика СССР к началу 1980-х гг. «Биполярная модель» международных отношений. Блоковая стратегия. СССР в глобальных и региональных конфликтах. Афганская война и ее последствия. Ближневосточный конфликт.</p> <p>Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</p>				
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.				26	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ.</p> <p>Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</p>				
Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	<p>Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.</p>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06			

			OK 07 OK 09
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира; Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 09
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 2.4 Развитие культуры в России	<i>Содержание учебного материала</i> Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций российской цивилизации как основы сохранения национальной идентичности. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития духовной культуры в РФ.		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 09
Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Россия и страны ближнего зарубежья. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РФ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике.		OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07 OK 09
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
<i>Примерный перечень практических занятий и лабораторных работ:</i> 1. Работа с историческими документами и историческими картами СССР и РФ за 1989-1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный геополитический анализ произошедших в этот период событий.			

<p>2. Работа с историческими документами и историческими картами: внешняя политика России в условиях геополитических вызовов современного мира.</p> <p>3. Круглый стол» по проблеме сохранения нравственных ценностей и убеждений в условиях в современных условиях</p> <p>4. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России.</p>		
<i>Промежуточная аттестация</i>		
<i>Всего</i>	50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 История

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и философии» оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, парты учащихся, техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артёмов В. В. История: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Артёмов, Ю.Н. Лубченков. – Москва: Академия, 2021. – 448 с.
2. Зуев, М. Н. История России XX-начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Н. Зуев, С.Я. Лавренев. – Москва : Юрайт, 2020. – 200 с.
3. Чураков, Д. О. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д.О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д.О. Чуракова, С.А. Саркисяна. – Москва : Юрайт, 2020. - 311 с.
4. Сафонов, А. А. История (конец XX-начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А.А. Сафонов, М.А. Сафонова. – Москва : Юрайт, 2021. – 245 с.

3.2.2. Основные электронные издания

- 1 История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467055> (дата обращения: 13.12.2021).
- 2 Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12892-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468025> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

- 1 История России. XX – начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Л.И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л.И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2020. - 328 с.
- 2 История России. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Кущенко [и др.] ; ответственный редактор С. В. Кущенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 144 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08115-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472828> (дата обращения: 13.12.2021).
- 3 Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468583> (дата обращения: 13.12.2021).
- 4 Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474888> (дата обращения: 13.12.2021).

5 Князев, Е. А. История России XX век : учебник для среднего профессионального образования / Е.А. Князев. - Москва : Юрайт, 2021. - 234 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 История»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков. 2. Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв. 3. Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; 4. Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; 5. Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. 6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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....
<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире 2. Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. 		

Приложение 2.3
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Рабочая программа дисциплины

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 Иностраный язык в профессиональной деятельности

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностраный язык в профессиональной деятельности»: формирование представлений о правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, особенности произношения

Дисциплина «Иностраный язык в профессиональной деятельности» входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁴:

Код компетенции	Знания	Умения	Владеть навыками
ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10	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	-

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

⁴Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁵	166	166
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме зачет, диф.зачет	2	
Всего	168	

⁵Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 1. Система образования в России и за рубежом	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательный падеж существительных Экскурсия «Мой техникум». Подготовка рекламного проспекта «Техникум»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 2. Различные виды искусств. Мое хобби.	<i>Содержание учебного материала</i>	10	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных; - сравнительные конструкции с союзами Контрольная работа № 1 (1 час)		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 3. Здоровье и спорт	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 01 ОК 04 ОК 06 ОК 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, обозначение дат Проект-презентация «День здоровья»		

	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 4. Путешествие. Поездка за границу.	<i>Содержание учебного материала</i>	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Сочинение «Как мы путешествуем?»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 5. Моя будущая профессия, карьера	<i>Содержание учебного материала</i>	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот thereis/ thereare Эссе «Хочу быть профессионалом» Контрольная работа № 2 (1 час)		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 6. Компьютеры и их функции	<i>Содержание учебного материала</i>	28	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - времена группы Continuous; Работа с текстом «Компьютеры и их функции»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 7. Подготовка к трудоустройству.	<i>Содержание учебного материала</i>	24	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме.		

	Грамматический материал: - сложное подлежащее; - сложное дополнение Работа с текстом «Подготовка к трудоустройству: составление и заполнение документации» <i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 8. Правила телефонных переговоров	<i>Содержание учебного материала</i>	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - сложносочиненные предложения; - сложноподчиненные предложения Работа с текстом «Правила телефонных переговоров»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Тема 9. Официальная и неофициальная переписка.	<i>Содержание учебного материала</i>	20	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	<i>Не предусмотрено</i>		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - типы придаточных предложений; - наречия some, any, no, every и их производные Работа с текстом «Официальная и неофициальная переписка»		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</i>		
Промежуточная аттестация		2	
Всего		168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: лекционные места для студентов, стол для преподавателя, оборудованная учебной доской, техническими средствами обучения: компьютер, видеопроектор, экран, телевизор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО). – М.: КноРус, 2019. – 274 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07790-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471398> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс. English for Network Students. Professional Course / Н.А. Беседина, В.Ю. Белоусов. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 348 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы

<p>профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>(проекта)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
---	--	---

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Рабочая программа дисциплины
ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование представлений о здоровом образе жизни, условиях профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья

Дисциплина «Физическая культура» входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁶:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК3 ОК4 ОК6 ОК7 ОК8	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 перенапряжения	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁷	166	166
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме зачета, диф.зачета	2	
Всего	168	

⁶Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

⁷Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	
Раздел 1. Основы физической культуры		2	ОК3
Тема 1.1. Физическая культура и профессиональная подготовка в развитии личности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья</p> <p>2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Раздел 2. Легкая атлетика			ОК3
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта</p> <p>2. Техника прыжка в длину с места</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Техника безопасности на занятия Л/а. Техника беговых упражнений</p> <p>Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования</p> <p>Совершенствование техники бега на дистанции 100 м., контрольный норматив</p> <p>Совершенствование техники бега на дистанции 300 м., контрольный норматив</p> <p>Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив</p> <p>Совершенствование техники бега на дистанции 500 м., контрольный норматив</p> <p>Совершенствование техники прыжка в длину с места, контрольный норматив</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	40	ОК 4 ОК 6 ОК 7 ОК 8
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Техника бега по дистанции</p> <p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования</p> <p>Разучивание комплексов специальных упражнений</p>		

	<p>Техника бега по дистанции (беговой цикл) Техника бега по пересеченной местности (равномерный, переменный, повторный шаг) Техника бега на дистанции 2000 м, контрольный норматив Техника бега на дистанции 3000 м, без учета времени Техника бега на дистанции 5000 м, без учета времени</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 2.3. Бег на средние дистанции Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Техника бега на средние дистанции.</p>		
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>		
	<p>Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши</p>		
	<p>Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»</p>		
	<p>Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов</p>		
	<p>Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега</p>		
	<p>Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив</p> <p>Техника метания гранаты</p> <p>Техника метания гранаты, контрольный норматив</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Раздел 3. Баскетбол</p>			
<p>Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места</p>		<p>OK3 OK 4 OK 6 OK 7 OK 8</p>
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>		
	<p>Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места</p>		
	<p>Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение –2 шага – бросок</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Техника ведения и передачи мяча в движении и броска мяча в кольцо - «ведение – 2 шага – бросок».</p>	<p>40</p>	
	<p>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</p>		
	<p>Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места</p>		
	<p>Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся примерная тематика</p>		

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1. Техника прямого нападающего удара		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Отработка техники прямого нападающего удара		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4.4. Совершенствован ие техники владения волейбольным мячом	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1. Техника прямого нападающего удара		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика			
Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1. Техника коррекции фигуры		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц Круговая тренировка на 5 - 6 станций		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Раздел 6. Лыжная подготовка			
Тема 6.1. Лыжная подготовка	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Лыжная подготовка (В случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. В случае отсутствия условий может быть заменена конькобежной подготовкой (обучением катанию на коньках)).		
	<i>В том числе, практических занятий и лабораторных работ</i>		
	Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). Катание на коньках. Посадка. Техника падений. Техника передвижения по прямой, техника передвижения по повороту. Разгон, торможение. Техника и тактика бега по дистанции. Бег на дистанции до		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
		10	OK3 OK4 OK6 OK7 OK8
		38	OK3 OK4 OK6 OK7 OK8

	500 метров. Подвижные игры на коньках. Кроссовая подготовка. Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
<i>Промежуточная аттестация</i>		<i>2</i>	
<i>Всего:</i>		<i>168</i>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивное оборудование:

баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты, ворота, корзины, сетки, стойки, антенны; сетки для игры в бадминтон, ракетки для игры в бадминтон,

оборудование для силовых упражнений (например: гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощений, бодибары);

оборудование для занятий аэробикой (например, степ-платформы, скакалки, гимнастические коврики, фитболы).

гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса, дорожка резиновая разметочная для прыжков и метания;

оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Для занятий лыжным спортом:

лыжные базы с лыжехранилищами, мастерскими для мелкого ремонта лыжного инвентаря и теплыми раздевалками;

учебно-тренировочные лыжни и трассы спусков на склонах, отвечающие требованиям безопасности;

лыжный инвентарь (лыжи, ботинки, лыжные палки, лыжные мази и т.п.).

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер, мультимедийный проектор, экран для обеспечения возможности демонстрации комплексов упражнений;

- электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] / А.А. Бишаева. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

2. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. – Москва: Академия, 2018. – 176 с.

3.2.2. Электронные издания

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>

3.2.3. 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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471143>

2. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475602>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы контроля</i>
<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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) 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> 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....
<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 перенапряжения 		

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Рабочая программа дисциплины
ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.05 Психология общения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Психология общения»: формирование представлений о психологических основах деятельности коллектива, психологических особенностях личности

Дисциплина «Психология общения» входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06	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	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	
	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	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования	
	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную	психологические основы	

	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)	деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)	
--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ⁸	46	18
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>	2	
Всего	48	

⁸Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические аспекты общения			
Тема 1.1. Общение – основа человеческого бытия	Содержание 1.Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	16	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание 1. Виды общения. Структура общения. Функции общения.		
Тема 1.3. Средства общения	Содержание 1. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.		
Тема 1.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание 1. Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.		
Тема 1.5. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание 1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия		
Тема 1.6. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание 1. 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.		

Тема 1.7. Техники активного слушания	Содержание 1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Деловое общение			
Тема 2.1. Деловое общение	Содержание 1. Деловое общение. Виды делового общения. Этапы делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.		
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание 1. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	14	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 2.3. Этикет в профессиональной деятельности	Содержание 1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.		
Тема 2.4. Деловые переговоры	Содержание Переговоры как разновидность делового общения. Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Конфликты в деловом общении			
Тема 3.1. Конфликт его сущность	Содержание 1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	16	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06
Тема 3.2. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	Содержание Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3.	Содержание		

Конфликты в деловом общении	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Правила поведения в конфликтах. В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4. Стресс и его особенности	Содержание 1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении». В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся		
Примерная тематика практических занятий: <ul style="list-style-type: none"> • «Круг общения». • Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения. • Самодиагностика по теме «Механизмы восприятия» • Диагностический инструментарий: • «Ваши эмпатические способности». • Анализ результатов тестирования. • Деловая игра «Я Вас слушаю». • Самодиагностика по теме «Темперамент» • Диагностический инструментарий: • «Типы темперамента». • Анализ результатов тестирования. • Деловая игра «Переговоры» • Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации»: • Диагностический инструментарий: Примерная В том числе практических занятий <ul style="list-style-type: none"> • «Стратегия поведения в конфликтах». • Анализ своего поведения на основании результатов диагностики. • Деловая игра «Пресс-конференция». • Самодиагностика по теме «Стресс его особенности» • Диагностический инструментарий: • «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях». • Анализ результатов тестирования 			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, парты учащихся (в соответствии с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор, экран, лазерная указка, шкафы для хранения учебных материалов по предмету.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Психология общения / О.Н. Якуничева, А.П. Прокофьева. – Москва: Лань, 2021. – 224 с.

3.2.2. Основные электронные издания

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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469702> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

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 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469549> (дата обращения: 13.12.2021).

2 Кузнецова, М. А. Психология общения: учебное пособие для СПО/ М. А. Кузнецова. - Москва: РГУП, 2019. - 167 с. - ISBN 978-5-93916-811-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1192174> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 Психология общения»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: 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	«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	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта;

<p>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; основы проектной деятельности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p>	<p>сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: 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;</p>	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

<p>выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p>		
---	--	--

Приложение 2.6
к ОПОП-II по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Рабочая программа дисциплины
ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики»: формирование представлений о основах математического анализа.

Дисциплина «ЕН.01 Элементы высшей математики»: входит в обязательную часть математического и общему естественнонаучного цикла (ЕН).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен⁹:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1, ОК 5,	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	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№.№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁰	62	40
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	
Всего	70	

⁹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

¹⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Основы теории комплексных чисел	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел.		
Тема 2. Теория пределов	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5,
	1. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов		
	2. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей		
	3. Односторонние пределы, классификация точек разрыва		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение производной		
	2. Производные и дифференциалы высших порядков		
	3. Полное исследование функции. Построение графиков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 5,
	1. Неопределенный и определенный интеграл и его свойства		
	2. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования		
	3. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5. Дифференциальное исчисление функции	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Предел и непрерывность функции нескольких переменных		
	2. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных		

нескольких действительных переменных	3. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Двойные интегралы и их свойства		
	2. Повторные интегралы		
	3. Приложение двойных интегралов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 7. Теория рядов	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение числового ряда. Свойства рядов		
	2. Функциональные последовательности и ряды		
	3. Исследование сходимости рядов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Общее и частное решение дифференциальных уравнений		
	2. Дифференциальные уравнения 2-го порядка		
	3. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 9. Матрицы и определители	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Понятие Матрицы		
	2. Действия над матрицами		
	3. Определитель матрицы		
	4. Обратная матрица. Ранг матрицы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10. Системы линейных уравнений	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Основные понятия системы линейных уравнений		
	2. Правило решения произвольной системы линейных уравнений		
	3. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса		
В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11. Векторы и действия с ними	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства		
	2. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	3. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 12. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 5,
	1. Уравнение прямой на плоскости		
	2. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой		
	3. Линии второго порядка на плоскости		
	4. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Решение задач по линейной алгебре. • Решение задач по аналитической геометрии. • Решение дифференциальных уравнений. • Интегральное исчисление, решения интегралов, вычисление интегралов. • Решение задач с комплексными числами. 			
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. – Москва: Академия, 2020. – 400 с.
2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учреждений СПО / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. – Москва: Академия, 2018. – 160 с.

1.2.2. Основные электронные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1235904> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817031> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии • Основы дифференциального и интегрального исчисления • Основы теории комплексных чисел 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита

<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>реферата....</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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....
--	---	---

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Рабочая программа дисциплины

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА
С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»: формирование представлений об основных принципах математической логики, теории множеств и теории алгоритмов.

Дисциплина «ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики» входит в обязательную часть математического и общему естественнонаучного цикла (ЕН).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹¹:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10	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. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹²	49	30
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета		
Всего	51	

¹¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

¹² Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы математической логики		14	ОК 1
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание учебного материала		ОК 2
	1.	Понятие высказывания. Основные логические операции.	ОК 4
	2.	Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения.	ОК 5
	3.	Законы логики. Равносильные преобразования.	ОК 9
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 10
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Булевы функции	Содержание учебного материала		6
	1.	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ.	
	2.	Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина.	
	3.	Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Элементы теории множеств		10	ОК 1
Тема 2.1. Основы теории множеств	Содержание учебного материала		ОК 2
	1.	Общие понятия теории множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства.	ОК 4
	2.	Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Декартово произведение множеств.	ОК 5
	3.	Отношения. Бинарные отношения и их свойства.	ОК 9
	4.	Теория отображений.	ОК 10
	5.	Алгебра подстановок.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Логика предикатов		8	ОК 1
Тема 3.1. Предикаты	Содержание учебного материала		ОК 2
	1.	Понятие предиката. Логические операции над предикатами.	ОК 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	2. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. <i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		ОК 5 ОК 9 ОК 10
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Раздел 4. Элементы теории графов		8	ОК 1 ОК 2
Тема 4.1. Основы теории графов	Содержание учебного материала 1. Основные понятия теории графов. Виды графов: ориентированные и неориентированные графы. 2. Способы задания графов. Матрицы смежности и инцидентности для графа. 3. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья. <i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	8	ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		9	ОК 1
Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов	Содержание учебного материала 1. Основные определения. Машина Тьюринга. <i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i> <i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	9	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10
Примерный перечень практических работ: 1. Формулы логики. 2. Упрощение формул логики с помощью равносильных преобразований. 3. Приведение формул логики к ДНФ, КНФ с помощью равносильных преобразований 4. Представление булевой функции в виде СДНФ и СКНФ, минимальной ДНФ и КНФ. 5. Проверка булевой функции на принадлежность к классам T_0 , T_1 , S , L , M . Полнота множеств. 6. Множества и основные операции над ними. 7. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. 8. Исследование свойств бинарных отношений. 9. Теория отображений и алгебра подстановок.			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
10. Нахождение области определения и истинности предиката. 11. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции. 12. Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов. 13. Графы 14. Работа машины Тьюринга.			
Промежуточная аттестация			
	Всего	49	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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;
- мультимедиа проектор;
- калькуляторы.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. – Москва: Академия, 2021. – 368 с.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. – Москва: Академия, 2020. – 288 с.

1.2.2. Основные электронные издания

1. Баврин, И. И. Дискретная математика. Учебник и задачник : для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 193 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07917-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469649> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Гисин, В. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Гисин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11633-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476342> (дата обращения: 13.12.2021).

3. Гашков, С. Б. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 483 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13535-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476337> (дата обращения: 13.12.2021).

4. Судоплатов, С. В. Дискретная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11632-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476343> (дата обращения: 13.12.2021).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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....
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. • Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. 		

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и
программирование

Рабочая программа дисциплины

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика»: формирование представлений о вычислении вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики.

Дисциплина «ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика» входит в обязательную часть математического и общему естественнонаучного цикла (ЕН).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹³:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10	<p>Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач</p> <p>Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач</p> <p>Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа</p>	<p>Элементы комбинаторики.</p> <p>Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.</p> <p>Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.</p> <p>Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли.</p> <p>Формулу(теорему) Байеса.</p> <p>Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.</p> <p>Законы распределения непрерывных случайных величин.</p> <p>Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.</p> <p>Понятие вероятности и частоты</p>	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

¹³Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁴	63	20
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>		
Всего	65	

¹⁴Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Введение в теорию вероятностей		
	2. Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки		
	3. Неупорядоченные выборки (сочетания)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Основы теории вероятностей	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Случайные события. Классическое определение вероятностей		
	2. Формула полной вероятности. Формула Байеса		
	3. Вычисление вероятностей сложных событий		
	4. Схемы Бернулли. Формула Бернулли		
	5. Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Дискретные случайные величины (ДСВ)	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Дискретная случайная величина (далее - ДСВ)		
	2. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ		
	3. Математическое ожидание, дисперсия и среднее квадратическое отклонение ДСВ		
	4. Понятие биномиального распределения, характеристики		
	5. Понятие геометрического распределения, характеристики		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 4. Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Понятие НСВ. Равномерно распределенная НСВ. Геометрическое определение вероятности			
	2. Центральная предельная теорема			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 5. Математическая статистика	Содержание учебного материала		17	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10
	1. Задачи и методы математической статистики. Виды выборки			
	2. Числовые характеристики вариационного ряда			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся				
Примерный перечень практических работ:				
<ul style="list-style-type: none"> • Подсчёт числа комбинаций. • Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. • Вычисление вероятностей сложных событий. • Построение закона распределения и функция распределения ДСВ. Вычисление основных числовых характеристик ДСВ. • Вычисление числовых характеристик НСВ. Построение функции плотности и интегральной функции распределения. • Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки. 				
Промежуточная аттестация				
Всего:			63	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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;
- мультимедиа проектор;
- калькуляторы.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник. – Москва: Академия., 2021. – 352 с.
2. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика: Сборник задач. – Москва: Академия, 2020. – 192 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01058-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469686> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Васильев, А. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Васильев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 232 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09115-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472781> (дата обращения: 13.12.2021).

3. Калинина, В. Н. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469956> (дата обращения: 13.12.2021).

4. Сидняев, Н. И. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Сидняев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04091-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469551> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Малугин, В. А. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Малугин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 470 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06572-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473494> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Я. Кацман. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10083-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470186> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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...

Приложение 2.9
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды» - формирование знаний в области архитектуры современных операционных систем

Дисциплина «Операционные системы и среды» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". Принципы управления ресурсами в операционной системе. Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.	инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование Включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁵	46	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета		-
Всего	48	-

¹⁵ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	История, назначение, функции и виды операционных систем		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем		
	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса		
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Взаимодействие и планирование процессов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Абстракция памяти		
	Виртуальная память		

	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1. Файловая система, ввод и вывод информации		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1. Управление безопасностью		
	2. Планирование и установка операционной системы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями. • Управление памятью. • Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. • 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. • Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. • Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. • 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. • Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной 			

оболочкой. • Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.		
Промежуточная аттестация	2	
Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем" оснащенная необходимым для реализации программы дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Операционные системы и среды / А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Сеницын. – Москва: Академия, 2021. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472333> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. - Архитектуры современных операционных систем. - Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". - Принципы управления ресурсами в операционной системе. - Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за

<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Управлять параметрами загрузки операционной системы. - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. 	<p>освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
---	---	---

Приложение 2.10
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Архитектура аппаратных средств» - формирование представления о построении архитектур вычислительных систем

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.6. ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.	получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить установку и настройку программного обеспечения компьютерных систем	базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	установка и настройка и обслуживания программного обеспечения компьютерных систем идентифицирования технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных

1.3.Обоснование часов вариативной частиОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

2.1.Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁶	80	26
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	88	-

¹⁶Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>Введение</i>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.</p>	2	ОК 1. ОК 2. ОК 4.
Раздел 1 Вычислительные приборы и устройства		6	ОК 5. ОК 9.
<i>Тема 1.1. Классы вычислительных машин</i>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		ОК 10. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 5.2. ПК 5.3.
Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		26	ПК 5.6.
<i>Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы</i>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демультиплексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.</p>		ПК 5.7. ПК 6.1. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 7.1.
<i>Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ</i>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур. Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация параллельных компьютеров. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.</p>		ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4. ПК 7.5.
<i>Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров</i>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память:</p>		

	назначение, упрощенные функциональные схемы.		
<i>Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров</i>	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.		
<i>Тема 2.5. Компоненты системного блока</i>	Содержание учебного материала		
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов		
	Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.		
	Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.		
	Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры,		
	Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P		
<i>Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ</i>	Содержание учебного материала		
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD(ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW)		
	Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Периферийные устройства		48	
<i>Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники</i>	Содержание учебного материала		
	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		
<i>Тема 3.2.</i>	Содержание учебного материала		

<i>Нестандартные периферийные устройства</i>	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических/лабораторных работ:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ конфигурации вычислительной машины. 2. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения 3. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши. 4. Конструкция, подключение и установка матричного принтера. 5. Конструкция, подключение и установка струйного принтера. 6. Конструкция, подключение и установка лазерного принтера. 7. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков. 8. Конструкция, подключение и установка графического планшета. 			
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств» оснащенная необходимым для реализации программы дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1136788> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 154 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13398-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476555> (дата обращения: 13.12.2021).

3. Гуров В.В. Архитектура и организация ЭВМ : учебное пособие для СПО / Гуров В.В., Чуканов В.О.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-4488-0363-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86191.html> (дата обращения: 13.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02. АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы контроля
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>получать информацию о параметрах компьютерной системы; подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование... • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания.
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем; типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем; процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>	<p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>(деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

Приложение 2.11
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

2024г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
1.Общая характеристика	
1.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	
1.2.Планируемые результаты освоения дисциплины	
2.Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	
2.1.Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2.Содержание дисциплины	
2.3.Курсовой проект(работа)	Ошибка! Заклад
3.Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1.Материально-техническое обеспечение	
3.2.Учебно-методическое обеспечение	
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1.Цельместо дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии»: формирование представления о видах, принципы реализации и функционирования информационных технологий

Дисциплина «Информационные технологии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2.Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, 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	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии 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.	Обработки статического и динамического информационного контента

1.3.Обоснование часов вариативной частиОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2.СТРУКТУРАИСОДЕРЖАНИЕДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Трудоемкостьосвоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объемв часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁷	46	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета		-
Всего	48	-

¹⁷ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, 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. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2. Операционная система. Назначение. Виды 3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды 4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала	40	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, 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. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	1. Компьютерные телекоммуникации		
	2. Глобальные компьютерные сети		
	3. Современная структура сети		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Примерный перечень практических работ: <ul style="list-style-type: none"> • Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа 			

- Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра
- Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля
- Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.
- Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу
- Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок
- Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы
- Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц
- Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов 10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления
- Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами
- Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна.
- Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки
- Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений
- Оформление итогов и создание сводных таблиц
- Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой.
- Разработка презентации: макеты оформления и разметки.
- Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации
- Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации

• Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.		
Промежуточная аттестация		
Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», 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.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информационные технологии / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – Москва: Академия, 2021. – 240 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Байн ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / Е.В. Михеева, О.И. – Москва : Академия, 2021. – 288 с.

Шандриков, А. С. Информационные технологии : учебное пособие / А. С. Шандриков. - 3-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2019. - 443 с. - ISBN 978-985-503-887-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088261> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Обработать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

Приложение 2.12
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
2.3. Курсовой проект (работа).....	Ошибка! Залка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»: формирование знаний в области основных алгоритмических конструкций, систем программирования.

Дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5	<p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</p> <p>Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</p> <p>Определять сложность работы алгоритмов.</p> <p>Работать в среде программирования.</p> <p>Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Выполнять проверку, отладку кода программы.</p> <p>.</p>	<p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.</p> <p>Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p> <p>Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</p> <p>Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения</p>	<p>разработки алгоритмов решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p>

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁸	64	40
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	72	-

¹⁸ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	<i>Введение в программирование</i>	6	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание учебного материала	4	
	1. Развитие языков программирования.		
	2. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы.		
	3. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики.		
	4. Основные этапы решения задач на компьютере.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Типы данных	Содержание учебного материала	2	
	1. Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2.	Содержание учебного материала	8	
Тема 2.1. Операторы языка программирования	1. Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор.		
	2. Условный оператор. Оператор выбора.		
	3. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром.		

	Вложенные циклы.		ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
	4. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками.		
	5. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами.		
	6. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3.	Содержание учебного материала	12	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 3.1. Процедуры и функции	1. Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций.	4	
	2. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Содержание учебного материала	4	
	1. Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Модульное программирование	Содержание учебного материала	4	
	1. Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы.		
	2. Стандартные модули.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4	<i>Основные конструкции языков программирования</i>	4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5
Тема 4.1. Указатели.	Содержание учебного материала	4	
	1. Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных.		
	2. Структуры данных на основе указателей.		
	3. Задача о стеке.		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 2.4, 2.5
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5	Содержание учебного материала	34	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 1.1- ПК 1.5 ПК 2.4, 2.5
Тема 5.1. Основные принципы объектно- ориентированного программирования (ООП)	1. История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс.	6	
	2. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм.		
	3. Классы объектов. Компоненты и их свойства.		
	4. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.	Содержание учебного материала	6	
	1. Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика.		
	2. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов.		
	3. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта.		
	4. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	5. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта.		
	6. Настройка среды и параметров проекта.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3. Визуальное событийно- управляемое программирование	Содержание учебного материала	6	
	1. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение.		
	2. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства.		
	3. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение.		

	Создание процедур на основе событий.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4. Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала	6	
	1. Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения.		
	2. Разработка функциональной схемы работы приложения.		
	3. Разработка игрового приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.5. Этапы разработки приложений	Содержание учебного материала	6	
	1. Разработка приложения.		
	2. Проектирование объектно-ориентированного приложения.		
	3. Создание интерфейса пользователя.		
	4. Тестирование, отладка приложения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.6. Иерархия классов.	Содержание учебного материала	4	
	1. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события.		
	2. Перегрузка методов.		
	3. Тестирование и отладка приложения.		
	4. Решение задач		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Примерная тематика практических занятий и лабораторных работ:			
Знакомство со средой программирования.			
Составление программ линейной структуры.			
Составление программ разветвляющейся структуры.			
Составление программ циклической структуры			
Обработка одномерных массивов.			
Обработка двумерных массивов.			
Работа со строками.			
Работа с данными типа множество.			

<p> Файлы последовательного доступа. Типизированные файлы. Нетипизированные файлы. Организация процедур. Организация функций. Применение рекурсивных функций. Программирование модуля. Создание библиотеки подпрограмм. Использование указателей для организации связанных списков. Изучение интегрированной среды разработчика. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню. Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка оконного приложения с несколькими формами. Разработка игрового приложения. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения. Разработка интерфейса приложения. Тестирование, отладка приложения. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Объявления класса. Создание наследованного класса. Программирование приложений. Перегрузка методов. </p>		
Промежуточная аттестация	6	
Всего:	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «**Программирования баз данных**», оснащенная необходимым для реализации программы дисциплины оборудованием:

АРМ преподавателя - компьютер, проектор, колонки, экран - оснащено лицензионным программным обеспечением (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб)

АРМ обучающегося – на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб;)

Сервер (8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Основы алгоритмизации и программирования / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. – Москва: Академия, 2021. – 304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473347> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C# : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475228> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. • Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования. • Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти. • Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм 	<p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые</p>	

<ul style="list-style-type: none">• Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.	умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
--	---	--

Приложение 2.13
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: формирование представлений о правах и свободах гражданина, механизмах их реализации

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
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 порядок разрешения споров	Применения законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий
	Выявлять достоинства и	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой	

	<p>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</p>	<p>грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>	
	<p>Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных. Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.</p>	<p>Технология установки и настройки сервера баз данных. Требования к безопасности сервера базы данных. Государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.</p>	

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ¹⁹	54	30
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачета</i>		-
Всего	56	-

¹⁹Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение в предмет «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	<p align="center">Содержание учебного материала</p> <p>Предмет, содержание и задачи дисциплины</p>	2	
Тема 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности	<p align="center">Содержание учебного материала</p> <p>Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ.</p> <p>Правовой статус индивидуального предпринимателя. Государственная регистрация Гражданская правоспособность и дееспособность.</p> <p>Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц их классификация.</p> <p>Понятие и виды экономических споров. Иск.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
Тема 2. Трудовые правоотношения	<p align="center">Содержание учебного материала</p> <p>Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.</p> <p>Понятие трудового договора, его значение.</p> <p>Понятие рабочего времени, его виды. Время отдыха. Виды отпусков и порядок их предоставления.</p> <p>Понятие и условия выплаты заработной платы.</p> <p>Дисциплинарная и материальная ответственность</p> <p>Трудовые споры.</p>	22	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Правовые режимы информации	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Информационное право, как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности.		
	Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.		
	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей.		
	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных.		
	Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Административные правонарушения и административная ответственность	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Понятие административной ответственности, ее цели, функции и признаки. Основания административной ответственности. Понятие и виды административных правонарушений.		
	Понятие и виды административных наказаний.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
<ul style="list-style-type: none"> • Применение норм законодательства при решении правовых ситуаций в сфере предпринимательских отношений • Применение норм трудового законодательства при решении правовых ситуаций в сфере трудовых отношений • Составление трудового договора • Применение норм информационного права для решения практических ситуаций • Определение составов информационных правонарушений при решении ситуационных задач 			
Промежуточная аттестация			
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», 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. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный учебно-методический комплекс. – Москва: Академия, 2018. – 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»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением

информацию.	сформированы	практического задания.
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>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.</p>	<p>(деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

Приложение 2.14
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование представления о основных видах потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1 – ОК 10	<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами</p>	<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики,</p> <p>прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p>	

	<p>бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь.</p>	<p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие 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 помощи.</p>	
--	---	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁰	68	48
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачета</i>		-
Всего	70	-

²⁰ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.	<i>Содержание учебного материала</i>	34	ОК 1 – ОК 10
	1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.		
	2. Чрезвычайные ситуации военного времени		
	3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций		
	4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).		
	5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях		
	6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время		
	7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).		
	8. Гражданская оборона		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>			
Раздел 2. Основы военной службы	<i>Содержание учебного материала</i>	26	ОК 1 – ОК 10
	1. Особенности военной службы.		
	2. Военная обязанность		
	3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.		
	4. Символы воинской чести.		
	5. Боевые традиции Вооруженных Сил России.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>			
Раздел 3. Основы медицинских знаний.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	ОК 1 – ОК 10
	1 Оказание первой помощи пострадавшим.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>			
<i>Примерный перечень практических/лабораторных работ:</i>			
1. Определение первичных и вторичных поражающих факторов ЧС природного и техногенного			

<p>характера.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Разработка мероприятия по повышению устойчивости функционирования объектов экономики (ОЭ). 3. Выполнение технического рисунка «План эвакуации». 4. Организация деятельности штаба ГО объекта 5. Анализ и применение на практике знаний Конституции РФ, Федеральных законов «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе». 6. Определить показатели понятий «патриотизм» и «верность воинскому долгу», как основных качества защитника Отечества 		
<i>Промежуточная аттестация</i>		
<i>Всего:</i>	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 313 с.
2. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум (СПО): учебное пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с.
3. Левчук, И.П. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / И. П. Левчук, А. А. Бурлаков. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 144 с.
4. Мельников, В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова. – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 368 с.

3.2.1. Основные электронные издания

Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469496> (дата обращения: 13.12.2021).

Мельников, В. П. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-11-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/780649> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i>	«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	Примеры форм и методов контроля и оценки • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата....
Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как		

<p>серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи.</p>	<p>полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы</p> <p>недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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....
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p>		
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей</p>		

<p>различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>		
---	--	--

Приложение 2.15
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Цель дисциплины «Экономика отрасли»: формирование представлений об организации производственного и технологического процессах

Дисциплина «Экономика отрасли» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
	Находить и использовать необходимую экономическую информацию. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.	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.	

1.3.Обоснование часов вариативной частиОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Трудоёмкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²¹	85	30
<i>Курсовая работа(проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>	-	-
Всего	87	-

²¹Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание учебного материала	4	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.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала	24	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.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	Содержание учебного материала	24	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.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Содержание учебного материала	10	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
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.		
Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	Содержание учебного материала	23	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
	Тенденции и перспективы развития ИТ-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий		
Примерный перечень практических работ: -определение состава и структуры основного капитала предприятия, отрасли; -расчет амортизации основного капитала, -определение показателей эффективности использования основного капитала; -определение показателей эффективности использования оборотного капитала; -планирование численности рабочих; -расчет экономии труда от воздействия факторов роста производительности труда; -расчет зарплаты различных категорий работников - расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов. -калькуляция себестоимости единицы продукции; -составление калькуляции и сметы затрат; -расчет прибыли и рентабельности; <i>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</i> - оформление договоров на выполняемые работы. - оформление дополнительных соглашений к договорам.			

- оформление закрытия договоров на выполняемые работы.		
Промежуточная аттестация		
Всего:	85	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», 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. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гомола А.И., Жанин П.А., Кириллов В.Е. Экономика для профессии и специальностей социально-экономического профиля. Практикум. – Москва: Академия, 2021. – 144 с.

2. Гомола А.И., Кириллов В.Е., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник. – Москва: Академия, 2021. – 352 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Васильев, В. П. Экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 316 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13775-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476801> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437668> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Общие положения экономической теории. – Организацию производственного и технологического процессов. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии

<p>– Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</p> <p>– Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</p> <p>– Методику разработки бизнес-плана.</p> <p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<p>учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p>	<p>по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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)
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Находить и использовать необходимую экономическую информацию. – Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. <p>Дополнительно для квалификации «Специалист по информационным системам»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять экономическую эффективность информационных технологий и информационных систем с помощью различных методик 	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

Приложение 2.16
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектирования баз данных»: формирование представлений об особенностях реляционных баз данных

Дисциплина «Основы проектирования баз данных» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1- 11.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER- моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; <i>язык запросов SQL</i>	сбора, обработки и анализа информации для проектирования баз данных. работы с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²²	66	40
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	74	-

²²Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Основные понятия баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия теории БД		
	2. Технологии работы с БД		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 2. Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Логическая и физическая независимость данных		
	2. Типы моделей данных. Реляционная модель данных		
	3. Реляционная алгебра		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		
Тема 3. Этапы проектирования баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные этапы проектирования БД		
	2. Концептуальное проектирование БД		
	3. Нормализация БД		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4. Проектирование структур баз данных	<i>Содержание учебного материала</i>	12	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Средства проектирования структур БД		
	2. Организация интерфейса с пользователем		
	<i>В том числе практических занятий</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 5. Организация запросов SQL	<i>Содержание учебного материала</i>	20	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6
	1. Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.		
	2. Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования		

	<p>данными</p> <p>3. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL</p> <p>4. Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL</p> <p>5. Сортировка и группировка данных в SQL</p> <p><i>В том числе практических занятий</i></p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>		
<p><i>Примерный перечень практических работ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД • Преобразование реляционной БД в сущности, связи. • Проектирование реляционной БД. Нормализация таблиц. • Задание ключей. Создание основных объектов БД • Создание проекта БД. Создание БД. Редактирование и модификация таблиц • Редактирование, добавление и удаление записей в таблице. Применение логических условий к записям. Открытие, редактирование и пополнение табличного файла. • Создание ключевых полей. Задание индексов. Установление и удаление связей между таблицами. • Проведение сортировки и фильтрации данных. Поиск данных по одному и нескольким полям. Поиск данных в таблице. • Работа с переменными. Написание программного файла и работа с табличными файлами. Заполнение массива из табличного файла. Заполнение табличного файла из массива. • Добавление записей в табличный файл из двумерного массива. Работа с командами ввода-вывода. Использование функций для работы с массивами. • Создание меню различных видов. Модификация и управление меню. • Создание рабочих и системных окон. Добавление элементов управления рабочим окном • Создание файла проекта базы данных. Создание интерфейса входной формы. Использование исполняемого файла проекта БД, приемы создания и управления. • Создание формы. Управление внешним видом формы. • Задание значений и ограничений поля. Проверка введенного в поле значения. Отображение данных числового типа и типа дата 			

<ul style="list-style-type: none">• Создание и модификация таблиц БД. Выборка данных из БД. Модификация содержимого БД.• Обработка транзакций. Использование функций защиты для БД.		
Промежуточная аттестация	6	
Всего:	76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программирования и баз данных» оснащенная необходимым для реализации программы дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

Автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер, проектор, колонки, экран - оснащено лицензионным программным обеспечением (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб)

Автоматизированное рабочее место учащегося – на 12-15 чел. (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб;)

Сервер в лаборатории - 8-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 16 Гб, жесткие диски общим объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2012 или более новая версия

Доска маркерная

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федорова Г.Н. Основы проектирования баз данных. – Москва: Академия, 2021. – 224 с.

1.2.2. Основные электронные издания

Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471698> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать реляционную базу данных; - использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы теории баз данных; - модели данных; - особенности реляционной модели и проектирование баз данных; - изобразительные 	<p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Самостоятельная работа.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Защита реферата... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за

<p>средства, используемые в ER-моделировании;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы реляционной алгебры; - принципы проектирования баз данных; - обеспечение непротиворечивости и целостности данных; - средства проектирования структур баз данных; - язык запросов SQL 	<p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>выполнением практического задания. (деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... •Решение ситуационной задачи....
---	---	--

Приложение 2.17
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и техническое документоведение»: формирование представлений о системах общетехнических и организационно-методических стандартов

Дисциплина «Метрология, стандартизация и техническое документоведение» включена в *обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
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.	Разработки технических документов для управления информационными ресурсами, формирования отчетной документации по результатам работ

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²³	54	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	-	-
Всего	56	-

²³ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Тема 1. Основы стандартизации и	Содержание учебного материала		
	<p>Государственная система стандартизации Российской Федерации. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий</p>	30	<p>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</p>
	<p>Стандартизация в различных сферах. Организационная структура технического комитета ИСО 176, модель описания системы качества в стандартах ИСО 9001 и 9004 и модель функционирования системы менеджмента качества (СМК), основанной на процессном подходе.</p>		
	<p>Международная стандартизация. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p>		
	<p>Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам. Нормоконтроль технической документации.</p>		
	<p>Техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ. Обеспечение качества и безопасности процессов, продукции и услуг в сфере информационных технологий, требований международных стандартов серии ИСО 9000 в части создания систем менеджмента качества, структуры и основных требований национальных и международных стандартов в сфере средств информационных технологий.</p>		
<p>Организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытые</p>			

	<p>системы. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РФ и его основные задачи, межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств и других национальных организациях.</p> <p>Стандарты и спецификации в области информационной безопасности Российское и зарубежное законодательство в области ИБ. Обзор международных и национальных стандартов и спецификаций в области ИБ: «Оранжевая книга», ИСО 15408 и др.</p> <p>Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств. Основные международные стандарты в области ИТ: ISO/IEC 9126, ISO/IEC 14598 и ИСО/МЭК 9126-1</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>		
<p>Тема 2. Основы сертификации</p>	<p style="text-align: center;">Содержание учебного материала</p> <p>Сущность и проведение сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации.</p> <p>Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности. Международные правовые и нормативные акты обеспечения информационной безопасности процессов переработки информации. Отечественное организационное, правовое и нормативное обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Сертификация систем обеспечения качества. Экологическая сертификация. Сертификация информационно-коммуникационных технологий и система ИНКОМТЕХСЕРТ</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	8	<p>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</p>
<p>Тема 3. Техническое документоведение</p>	<p style="text-align: center;">Содержание учебного материала</p> <p>Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.</p>	14	<p>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,</p>

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 7.3, ПК 8.3, ПК 9.1, 9.9, ПК 10.2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Примерный перечень практических работ:			
1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности			
2. Системы менеджмента качества			
3. Стандарты и спецификации в области информационной безопасности			
4. Основные виды технической и технологической документации			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрология, стандартизация и техническое документоведение», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

- Посадочные места по количеству 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. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие. – М.: КноРус, 2021.

2. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/433666> (дата обращения: 23.07.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; •Тестирование.... <p>Самостоятельная работа.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Защита реферата.... •Семинар •Выполнение проекта; •Наблюдение за выполнением практического задания. <p>(деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... •Решение ситуационной задачи....
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов. • Применять документацию систем качества. • Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. 		

Приложение 2.18
к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.

Цель дисциплины «Численные методы»: формирование представления о методах решения основных математических задач – интегрировании, дифференцировании

Дисциплина «Численные методы» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
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.	сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁴	76	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета		-
Всего	78	-

²⁴ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Тема 1. Элементы теории погрешностей	Содержание учебного материала	8	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 и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Приближённые решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание учебного материала	12	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 и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание учебного материала	8	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 и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание учебного материала	12	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.
	Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона.		
	Интерполирование сплайнами.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Тема 5. Численное интегрирование	Содержание учебного материала	14	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 и лабораторных работ		

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	22	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 – Кутты.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся (при наличии указывается тематика и содержание домашних заданий) Разработка алгоритмов и программ для решения дифференциальных уравнений численными методами.		
Примерная тематика практических работ: Вычисление погрешностей результатов арифметических действий над приближёнными числами. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методом половинного деления и методом итераций. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами хорд и касательных. Решение систем линейных уравнений приближёнными методами. Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона, нахождение интерполяционных многочленов сплайнами. Вычисление интегралов методами численного интегрирования. Применение численных методов для решения дифференциальных уравнений.			
Промежуточная аттестация			
Всего:		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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;
- мультимедиа проектор;
- калькуляторы.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Колдаев В.Д. Численные методы и программирование: учебное пособие / В.Д. Колдаев; под ред. Л.Г. Гагариной. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2021. - 336 с.

1.2.2. Основные электронные издания

Колдаев, В. Д. Численные методы и программирование : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0779-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1794612> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> •Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме •Тестирование •Контрольная работа •Самостоятельная работа

<p>помощью ЭВМ.</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<p>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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Защита реферата •Семинар •Выполнение проекта •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) •Оценка выполнения практического задания(работы) •Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией •Решение ситуационной задачи
--	---	---

Приложение 2.19
**к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации дисциплины	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Компьютерные сети»: формирование представлений о аппаратных и программных компонентах компьютерных сетей

Дисциплина «Компьютерные сети» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1- 7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10	<p>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</p> <p>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</p> <p>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</p> <p>Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</p> <p>Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</p> <p>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;</p>	<p>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</p> <p>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</p> <p>Принципы пакетной передачи данных;</p> <p>Понятие сетевой модели;</p> <p>Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;</p> <p>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</p> <p>Адресацию в сетях, организацию межсетевых взаимодействия</p>	<p>Организации доступа пользователей к информационной системе.</p> <p>Формирования необходимых для работы информационной системы требований к конфигурации локальных компьютерных сетей.</p>

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁵	79	40
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачета</i>		-
Всего	81	-

²⁵ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	<p align="center"><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Понятие компьютерной сети (компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет).</p> <p>Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределённости: локальные, глобальные сети, сети масштаба города. Классификация сетей по уровню административной поддержки: одноранговые сети, сети на основе сервера. Классификация сетей по топологии.</p> <p>Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа CSMA/CD, CSM/CA. Маркерные методы доступа.</p> <p>Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель OSI. Уровни модели. Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели OSI. Модель TCP/IP.</p> <p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>	15	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	<p align="center"><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных.</p> <p>Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры.</p> <p><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i></p>	24	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10

Тема 3. Передача данных по сети.	<i>Содержание учебного материала</i>	22	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.		
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.		
	Типы адресов стека TCP/IP. Типы адресов стека TCP/IP. Локальные адреса. Сетевые IP-адреса. Доменные имена. Формат и классы IP-адресов. Подсети и маски подсетей. Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на локальные адреса. Система DNS.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Тема 4. Сетевые архитектуры	<i>Содержание учебного материала</i>	20	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 4.1, 4.4 ПК 5.3, ПК 6.1, 6.5 ПК 7.1-7.3 ПК 9.4, 9.6, 9.10
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.		
	Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевое взаимодействия.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
Примерный перечень практических работ: Построение схемы компьютерной сети Монтаж кабельных сред технологий Ethernet Построение одноранговой сети Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP Решение проблем с TCP/IP Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети Настройка удаленного доступа к компьютеру			
Промежуточная аттестация			
Всего:		81	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:
АРМ преподавателя - компьютер, проектор, колонки, экран - оснащено лицензионным программным обеспечением (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб)

АРМ обучающегося – на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Компьютерные сети: учебник для студ. учреждений СПО / В.В. Баринов, И.В. Баринов, А.В. Пролетарский, А.Н. Пылькин. – Москва: Академия, 2020. – 192 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1714105> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475704> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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: 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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

<p>TCP/IP, IPX/SPX);</p> <ul style="list-style-type: none"> – Устанавливать и настраивать параметры протоколов; Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных; 		<p>практического задания(работы)</p>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 воздействия 	<p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи.... <p>Текущий контроль (проверочные работы, тесты)</p> <p>Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)</p>

Приложение 2.20
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации дисциплины	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Менеджмент в профессиональной деятельности»: формирование представления о функциях и видах менеджмента, основах предпринимательской деятельности

Дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1	Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 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	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 Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	сбора, обработки и анализа информации для проектирования баз данных.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁶	88	-
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф. зачета</i>		-
Всего	90	-

²⁶ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента	Содержание учебного материала	20	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.		
	Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.		
	История развития менеджмента.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Основные функции менеджмента	Содержание учебного материала	32	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования.		
	Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.		
	Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Основы управления персоналом	Содержание учебного материала	22	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.		
	Сущность отбора персонала. Современные формы и методы отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Особенности менеджмента в	Содержание учебного материала	14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК
	Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в		

области профессиональной деятельности	сфере информационных систем и программирования.		11.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Промежуточная аттестация	2	
Примерная тематика практических занятий:			
<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение фрагмента SWOT-анализа (С использованием ПК). • Решение ситуационных задач по оценке систем мотивации труда • Анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов • Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений • Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния. • Составление плана деловой беседы с заказчиком • Определение типа и структурных составляющих конфликтной ситуации. 			
Всего:		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим 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. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

Драчева Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент. – Москва: Академия, 2020. – 304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Михалева, Е. П. Менеджмент : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468306> (дата обращения: 13.12.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471003> (дата обращения: 13.12.2021).

2. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471002> (дата обращения: 13.12.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>Функции, виды и психологию менеджмента</p> <p>Методы и этапы принятия решений</p> <p>Технологии и инструменты построения карьеры</p> <p>Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности</p> <p>Основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>Принципы делового общения в</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов,</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой

<p>коллективе</p> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения</p>	<p>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.</p>	<p>работы (проекта)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
--	---	--

Приложение 2.21
к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 ОСВОЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Димитровград

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	4
2.2. Содержание дисциплины	5
2.3. Курсовой проект (работа).....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	14

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 «Освоение компетенций цифровой экономики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.13 «Освоение компетенций цифровой экономики» формирование представлений о различных цифровых средствах в экономике для решения профессиональных задач

Дисциплина ОП.13 «Освоение компетенций цифровой экономики» входит в дополнительный профессиональный блок.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 ОК.02 ОК.11	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) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска 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	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 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

2.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки(если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁷	64	40
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме (комплексного диф.зачета)		
Всего	66	

²⁷Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

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, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы		
Освоение компетенций цифровой экономики		64/40			
Тема 1.1. Цифровая экономика. Цели, задачи, базовые направления развития	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 11		
	1.Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России. Анализ текущего состояния развития цифровых технологий в РФ. Концепция цифровой экономики. Цифровая грамотность населения. Опорная инфраструктура и государственная поддержка.				
	2.Технологическое развитие: исторические вехи и современность. Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики.				
	3. Информация как производительная сила и стратегический ресурс. Модели информационной экономики. Принципы информационного общества. Структура современного общества. Производственные отношения. Экономическая сфера общества.				
	Практические занятия	16	ОК 01, ОК 02 ОК 11		
	1.Освоение основных понятий цифровой экономики	2			
	2.Изучение нормативно-правового регулирования цифровой экономики в РФ Рассмотрение свойств и особенностей цифровой экономики.	2			
	3.Анализ концепции развития государственных и муниципальных услуг	2			
	4.Экономическая информация. Экономические характеристики современного информационного общества.	2			
	5.Сканирование внешней среды. Субъектно-объектная модель информационного общества.	2			
6.Предоставление государственных услуг Российской Федерации	2				
7.Создание организационной структуры компании. Бизнес-процесс, клиент, сделка, материал, проект рекламной компании, сайт.	2				
8.Создание проекта рекламной компании.	2				

Тема 1.2 Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес	Содержание	6	ОК 01, ОК 02 ОК 11
	1. Новые экономические законы. Влияние информационной экономики на участников рынка (покупатели, производители, структура коммерческих отношений).		
	2. Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной) экономики. Ключевые тренды в цифровой экономике. Влияние цифровой трансформации на бизнес-среду.		
	3. Цифровая трансформация промышленности. Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство, возможности ценовой дискриминации в цифровой экономике, проблемы раскрытия персональных данных. Перспективы развития проекта цифровой трансформации.		
	Практические занятия	12	ОК 01, ОК 02 ОК 11
	1. Характеристика цифровых технологий. Анализ перспектив развития цифровой экономики с помощью информационных сервисов.	2	
	2. Применение информационных сервисов в профессиональной деятельности. Поддержка IT-инфраструктуры.	2	
3. Применение информационных сервисов в профессиональной деятельности. Поддержка бизнес-приложений.	2		
4. Применение информационных сервисов в профессиональной деятельности. Поддержка пользователей.	2		
5. Использование информационных сервисов для анализа уровня цифровизации отраслей. Анализ уровня цифровизации деятельности компании.	2		
6. Обзор онлайн решений управления компанией на рынке цифровых платформ. Выбор наиболее оптимальной для внедрения в деятельности компании.	2		
Тема 1.3 Основные технологические составляющие цифровой экономики	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ОК 11
	1. Блокчейн и криптовалюта. Искусственный интеллект и машинное обучение.		
	2. Анализ больших данных. Платформы цифровой экономики.		
	Практические занятия	6	ОК 01, ОК 02 ОК 11
	1. Сбор данных с интернет ресурсов. Статистический анализ больших данных.	2	
	2. Мониторинг социальных сетей.	2	
3. Интернет вещей.	2		
Тема 1.4 Инструменты коммуникации в цифровой экономике	Содержание	2	ОК 01, ОК 02 ОК 11
	1. Информационно-телекоммуникационная инфраструктура цифровой экономики Электронное правительство. Архитектура электронных услуг для граждан и бизнеса. Государственные информационные системы в социально-политической сфере.		

	Практические занятия	6	OK 01, OK 02 OK 11
	1.Управление взаимоотношениями с клиентами CRM.	2	
	2.Управление Интернет маркетингом	2	
	3.Управление проектами	2	
Тема 1.5 Информационная безопасность в цифровой экономике	Содержание	6	OK 01, OK 02 OK 11
	1.Предмет и объект защиты. Цифровой этикет и цифровая гигиена. Риски при работе с данными.		
	2. Методы и средства защиты информации. Управление доступом. Идентификация и аутентификация.		
	3.Криптография и стеганография. Компьютерные вирусы антивирусная защита.		
Тематика самостоятельной учебной работы		2	
1. Анализ концепции развития механизмов предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде в Российской Федерации. 2. Ответственность за компьютерные преступления.			
		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет экономики, 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;
- мультимедиа проектор;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Нетесова О.Ю. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие / О. Ю. Нетесова. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 178 с.
2. Сергеев Л.И. Цифровая экономика: учебник / Л.И. Сергеев, Д.Л. Сергеев, А.Л. Юданова; под редакцией Л.И. Сергеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 437 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Богатырев В. А. Информационные системы и технологии. Теория надежности: учебное пособие для вузов / В.А. Богатырев. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 318 с.
2. Горелов Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учебное пособие / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 241 с.
3. Каргина Л.А. Цифровая экономика: учебник / авторы-составители: Л.А. Каргина, С.Л. Лебедева [и др.]; под ред. Л.А. Каргиной. – М.: Прометей, 2020. – 220 с.
4. Крутиков В.К., Якунина М.В. Основы цифровой экономики: учебное пособие / В.К. Крутиков, М.В. Якунина. – Калуга: Эйдос, 2021. – 156 с.
5. Обеспечение законности в сфере цифровой экономики: учебное пособие / А. О. Баукин [и др.]; под редакцией Н.Д. Бут, Ю.А. Тихомирова. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 250 с.
6. Основы цифровой экономики: учебник и практикум / М.Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М.Н. Конягина. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 235 с.
7. Телесенко И.Б. Цифровая экономика: учебник / И.Б. Телесенко, В.Е. Крылов, О.Б. Догилкина, А.М.Губернаторов. – М.: Кнокус, 2021. -214 с.
8. Методы сбора информации и инструменты анализа. [Электронный ресурс] / <http://www.marketing.spb.ru/> - Электронные данные. - Режим доступа: http://www.marketing.spb.ru/lib-research/methods/collect_and_analysis.htm?printversion.свободный. - Заглавие с экрана. - Яз. рус., англ.
9. Консультант Плюс. [Электронный ресурс] / <http://www.consultant.ru/> - Электронные данные. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.свободный. - Заглавие с экрана. - Яз. рус., англ.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК.01 ОК.02 ОК.11	<p>Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Обучающийся анализирует и выделяет её составные части. Обучающийся определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы. Обучающийся выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Обучающийся оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p><i>Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.</i></p>
	<p>Обучающийся определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации. Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска. Обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Обучающийся использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Обучающийся использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.14 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Димитровград

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности» - изучение обучающимися общих принципов и положений экономики предприятия и на этой основе получения ими специальных знаний, необходимых для практической деятельности по повышению эффективности производства.

Дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» входит в дополнительный профессиональный блок.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06	<p>находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>-выделять и осознавать роль, которую играют бюджетные финансовые отношения в деятельности государства, организации и гражданина;</p> <p>-определять особенности формирования и функционирования государственной бюджетной системы;</p> <p>-производить расчет и планирование личного и семейного бюджета с учетом потребностей и имеющихся источников дохода;</p> <p>-применять полученные экономические знания в практической деятельности;</p> <p>-оценивать факторы, оказывающие влияние на бюджетные отношения;</p> <p>- определять проблемы, возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы.</p>	<p>-законодательные принципы формирования бюджетных отношений;</p> <p>-особенности формирования, основные статьи доходов и расходов государственного бюджета;</p> <p>-особенности формирования, основные статьи доходов и расходов регионального и местного бюджетов;</p> <p>-механизм формирования и распределения личного бюджета гражданина;</p> <p>-механизм формирования и распределения семейного бюджета;</p> <p>-основные элементы банковской системы РФ и их влияние на финансовую систему;</p> <p>-основные принципы кредитования, виды кредитов и особенности построения кредитных отношений;</p> <p>-роль государственной кредитно-денежной политики в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы;</p> <p>-роль налоговой системы в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы;</p> <p>-роль страховых компаний и системы страхования в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы;</p> <p>-основные направления и принципы формирования государственной социальной политики.</p>	-

1.3.Обоснование часов вариативной частиОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁸	64	10
<i>Курсовая работа(проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>	-	-
Всего	66	-

²⁸Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ОП.14 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Государственная бюджетная система Российской Федерации	<p>В результате изучения раздела обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -находить и использовать необходимую экономическую информацию; -выделять и осознавать роль, которую играют бюджетные финансовые отношения в деятельности государства, организации и гражданина; -определять особенности формирования и функционирования государственной бюджетной системы; -применять полученные экономические знания в практической деятельности; -оценивать факторы, оказывающие влияние на бюджетные отношения; - определять проблемы, возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -законодательные принципы формирования бюджетных отношений; -особенности формирования, основные статьи доходов и расходов государственного бюджета; -особенности формирования, основные статьи доходов и расходов регионального и местного бюджетов; -основные направления и принципы формирования государственной социальной политики. 	12	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06
Тема 1.1. Бюджетная система РФ	<p>В результате изучения темы обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -находить и использовать необходимую экономическую информацию. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -законодательные принципы формирования бюджетных отношений. 		

	Содержание учебного материала:		
	Понятие бюджета. Влияние бюджета на участников экономических отношений (государства, юридического лица, физического лица). Закон РФ «О федеральном бюджете РФ».	2	
Тема 1.2. Основные статьи доходов и расходов бюджета	В результате изучения темы обучающийся должен: уметь: -выделять и осознавать роль, которую играют бюджетные финансовые отношения в деятельности государства, организации и гражданина. знать: -особенности формирования, основные статьи доходов и расходов государственного бюджета. Содержание учебного материала:		
	Формирование бюджета. Основные источники финансирования бюджетов различных уровней.	2	
	Распределение бюджетных средств. Процесс распределения бюджета. Исполнение бюджета.	2	
	Практическое занятие:	2	
	№1. Работа с моделью бюджета государства	2	
Тема 1.3. Региональные и местные бюджеты	В результате изучения темы обучающийся должен: уметь: -применять полученные экономические знания в практической деятельности; -оценивать факторы, оказывающие влияние на бюджетные отношения. знать: -особенности формирования, основные статьи доходов и расходов регионального и местного бюджетов. Содержание учебного материала:		
	Экономическая сущность регионального бюджета (бюджета субъекта РФ). Источники формирования региональных бюджетов.	2	
	Экономическая сущность местного бюджета (бюджета МО). Источники формирования местных бюджетов. Возможность участия граждан в бюджетном процессе.	2	
Раздел 2. Семейная экономика. Личный и семейный бюджет.	В результате изучения раздела обучающийся должен: уметь: -производить расчет и планирование личного и семейного бюджета с учетом потребностей и имеющихся источников дохода;	6	<i>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06</i>

	<p>-применять полученные экономические знания в практической деятельности;</p> <p>-оценивать факторы, оказывающие влияние на бюджетные отношения;</p> <p>знать:</p> <p>-механизм формирования и распределения личного бюджета гражданина;</p> <p>-механизм формирования и распределения семейного бюджета;</p>		
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет: навыки его планирования	<p>В результате изучения раздела обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>-применять полученные экономические знания в практической деятельности.</p> <p>знать:</p> <p>-механизм формирования и распределения личного бюджета гражданина.</p> <p>Содержание учебного материала:</p>		
	Личный бюджет: источники его формирования и основные направления распределения. Планирование личного бюджета. Карманные деньги: за и против.	2	
	Семейный бюджет: источники его формирования и основные направления распределения. Планирование семейного бюджета	2	
	Практическое занятие:	2	
	№2. Планирование семейного бюджета	2	
Раздел 3. Банковская система РФ	<p>В результате изучения раздела обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>-находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>-применять полученные экономические знания в практической деятельности;</p> <p>- определять проблемы, возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы.</p> <p>знать:</p> <p>-основные элементы банковской системы РФ и их влияние на финансовую систему;</p> <p>-основные принципы кредитования, виды кредитов и особенности построения кредитных отношений;</p> <p>-роль государственной кредитно-денежной политики в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы.</p>	20	<i>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06</i>
Тема 3.1. Влияние банковско-кредитной системы на бюджетные отношения	<p>В результате изучения темы обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>-находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p> <p>знать:</p> <p>-основные элементы банковской системы РФ и их влияние на финансовую систему.</p>		

	Содержание учебного материала:		
	Понятие банковской системы. Влияние банков на бюджетные отношения.	2	
	Центральный банк РФ, его функции и полномочия	2	
	Коммерческие банки, их функции. Виды банковских операций.	2	
Тема 3.2. Хранение, обмен и перевод денег.	В результате изучения темы обучающийся должен: уметь: -находить и использовать необходимую экономическую информацию. знать: -основные элементы банковской системы РФ и их влияние на финансовую систему.		
	Содержание учебного материала: Перевод со счета в банке (в том числе с использованием систем он-лайн доступа к счету). Денежные переводы. Счета и вклады	2	
	Безналичные переводы и платежи, способы их осуществления. Оплата товаров и услуг с пластиковой карты. Платежи картой в интернете.	2	
	Электронные деньги. Депозиты, их виды (по сроку, валюте, возможностям пополнения и снятия, начислению процентов).	2	
Тема 3.2. Кредитование граждан	В результате изучения темы обучающийся должен: уметь: -применять полученные экономические знания в практической деятельности; - определять проблемы, возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы. знать: -роль государственной кредитно-денежной политики в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы.		
	Содержание учебного материала: Кредиты, принципы кредитования. Виды банковских кредитов для физических лиц. Рефинансирование кредитов.	2	
	Кредитный договор. Права и обязанности сторон. Порядок оформления кредита физическим лицом в банке. Порядок и форма погашения кредитов физических лиц. Кредитная история. Коллекторские агентства . Понятие и сущность ипотеки.	2	
	Кредитные истории. Влияние кредита на экономическую активность организаций и граждан.	2	
	Практическое занятие:	2	
	№3. Расчет процентов за пользование ипотечным кредитом	2	

<p>Раздел 4. Государственная финансово-экономическая политика и ее влияние на бюджетную систему</p>	<p>В результате изучения раздела обучающийся должен: уметь: -находить и использовать необходимую экономическую информацию; -выделять и осознавать роль, которую играют бюджетные финансовые отношения в деятельности государства, организации и гражданина; -определять особенности формирования и функционирования государственной бюджетной системы; -применять полученные экономические знания в практической деятельности; -оценивать факторы, оказывающие влияние на бюджетные отношения; - определять проблемы, возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы. знать: -законодательные принципы формирования бюджетных отношений; -роль налоговой системы в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы; -роль страховых компаний и системы страхования в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы; -основные направления и принципы формирования государственной социальной политики.</p>	12	<p><i>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06</i></p>
<p>Тема 4.1. Налоговая система РФ</p>	<p>В результате изучения темы обучающийся должен: уметь: - определять проблемы, возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы. знать: -основные направления и принципы формирования государственной социальной политики. Содержание учебного материала:</p>		
	<p>Понятие налога и сбора. Принципы налоговой системы РФ. Функции налогов.</p>	2	
	<p>Виды налогов. Налоги, взимаемые с предприятий. Льготы по налогообложению.</p>	2	
	<p>Практическое занятие:</p>	2	
<p>Тема 4.2. Система страхования и ее влияние на бюджетные отношения</p>	<p>В результате изучения темы обучающийся должен: уметь: - определять проблемы, возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы. знать:</p>		
	<p>№4. Определение налогов, взимаемых с предприятий</p>	2	

	-основные направления и принципы формирования государственной социальной политики. Содержание учебного материала:		
	Экономическая сущность страхования. Основные виды страхования. Преимущества и недостатки страхования.	2	
	Страховой случай, страховая премия, страховая выплата.	2	
	Бюджеты страховых компаний. Система страхования РФ.	2	
Раздел 5. Основы предпринимательской деятельности		14	
Тема 5.1 Сущность и признаки предпринимательства	В результате изучения темы обучающийся должен: уметь: -понимать сущность предпринимательской деятельности. знать: -сущность и признаки предпринимательства, виды организаций.		<i>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06</i>
	Содержание учебного материала: Ориентация деятельности на коммерческий успех. Ориентация деятельности на запросы потребителя.	2	
	Организационно-правовые формы предприятий.	2	
	Приватизация. Итоги приватизации в России.	2	
	Самостоятельная работа № 1 Подготовить доклады: «Правовые основы предпринимательства», «Развитие малого бизнеса в России».	2	
Тема 5.2 Бизнес-планирование	В результате изучения темы обучающийся должен: уметь: использовать полученные знания в бизнес – планировании. знать: условия развития предпринимательства, понятие бизнес – плана.		
	Содержание учебного материала: Сущность и виды бизнес - планирования. Содержание бизнес-плана.	2	
	Исследование, анализ и оценка рынка сбыта.	2	
	Планирование организации производства и управления.	2	
	Практическое занятие: № 5 «Разработка бизнес-плана предприятия»	2	
Объем образовательной нагрузки		64	
Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)		2	
всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Экономика организации».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места в соответствии с количеством обучающихся;
- компьютер;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- стенды.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные источники:

1. Александров И.М. Бюджетная система Российской Федерации – С-Пб.: Питер 2018.
2. Бабич А.М., Павлова Л.Н. Государственные и муниципальные финансы: Учебник – М.: Финансы, Юнити, 2015.
3. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: Учебник – М.: Юрист, 2015.

Дополнительные источники:

1. Андреев А.Н., Дорофеев В.Д., Чернецов В.И. Основы бизнеса. – Пенза: Изд. Пензенского института экономического развития и антикризисного управления, 2015
2. Баринов В.А. Бизнес-планирование. Учебное пособие. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2014
3. Барроу К. и др. Бизнес-планирование: полное руководство / Пер. с англ. М.Веселковой. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2015
4. Горфинкель В.Я., Поляк Г.Б., Швандар В.А. Предпринимательство. Учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017
5. Наумов, В. Н. Основы предпринимательской деятельности: Уч. / В.Н. Наумов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016-313с.(ВО)(п+Z) / В.Н. Наумов. - Москва: ИЛ, 2016.
6. Организация предпринимательской деятельности. Учебное пособие / Под ред. А. С Пелиха, - М.: Издательский центр «МарТ», 2016
7. Предпринимательство / Под ред. В.Я.Горфинкеля-М.: ЮНИТИ, 2016
8. Ремонтова Т.И., Широкова Л.П. Как составить бизнес-план. Методическое пособие. – Пенза: ИПК и ПРО, 2016
9. Рубин, Ю. Б. Предпринимательство / Ю.Б. Рубин. - М.: Синергия, 2014.

Интернет-ресурсы:

1. <https://multiurok.ru/files/kurs-lektsii-osnovy-biudzhethnoi-gramotnosti.html>
2. <http://do.seun.ru/fingram/course/view.php?id=7>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	
Освоенные умения:	Примеры форм и методов контроля и оценки <ul style="list-style-type: none"> • 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) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи.... 	
-находить и использовать необходимую экономическую информацию;		
-выделять и осознавать роль, которую играют бюджетные финансовые отношения в деятельности государства, организации и гражданина;		
-определять особенности формирования и функционирования государственной бюджетной системы;		
-производить расчет и планирование личного и семейного бюджета с учетом потребностей и имеющихся источников дохода;		
-применять полученные экономические знания в практической деятельности;		
-оценивать факторы, оказывающие влияние на бюджетные отношения;		
- определять проблемы, возникающие в системе финансов и оценивать их воздействие на различные уровни финансовой системы.		
Усвоенные знания:		
-законодательные принципы формирования бюджетных отношений;		
-особенности формирования, основные статьи доходов и расходов государственного бюджета;		
- особенности формирования, основные статьи доходов и расходов регионального и местного бюджетов;		
-механизм формирования и распределения личного бюджета гражданина;		
-механизм формирования и распределения семейного бюджета;		
-основные элементы банковской системы РФ и их влияние на финансовую систему;		
-основные принципы кредитования, виды кредитов и особенности построения кредитных отношений;		
-роль государственной кредитно-денежной политики в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы;		
-роль налоговой системы в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы;		
-роль страховых компаний и системы страхования в формировании и функционировании финансово-бюджетной системы;		
-основные направления и принципы формирования государственной социальной политики.		

Приложение 2.23
к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ УДАЛЕННЫМИ БАЗАМИ ДАННЫХ

Димитровград

2024

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ УДАЛЕННЫМИ БАЗАМИ ДАННЫХ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Разработка и управление удаленными базами данных» - формировать представление об архитектуре баз данных, проектировании серверной и клиентской части приложения базы данных

Дисциплина «Разработка и управление удаленными базами данных» входит в дополнительный профессиональный блок.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10 ОК.11 ПК.11.1 ПК.11.2 ПК.11.3 ПК.11.4 ПК.11.5	— выбирать архитектуру удаленной базы данных под требования конкретной задачи; — организовывать доступ к данным; — проектировать серверную и клиентскую часть приложения базы данных; — грамотно эксплуатировать удаленную базу данных;	— архитектуру удаленных баз данных; — типовые методы доступа к данным; — инструментальные средства проектирования структуры базы данных; — методы создания клиентской и серверной части приложения удаленной базы данных; — приемы администрирования, копирования, восстановления базы данных.	- сбора, обработки и анализа информации для проектирования баз данных. - работы с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Трудоёмкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ²⁹	97	40
<i>Курсовая работа(проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	105	-

²⁹Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
7 семестр			
Раздел 1 Теория проектирования удаленных баз данных		10	
Введение	Предмет и задачи учебной дисциплины. Связь с другими общепрофессиональными и специальными дисциплинами.	2	<i>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10</i>
Тема 1.1. Архитектуры удаленных баз данных	Должен знать: - архитектуру удаленных баз данных; Должен уметь: - выбирать архитектуру удаленной базы данных под требования конкретной задачи; Содержание учебного материала:	2	ОК.11 ПК.11.1 ПК.11.2 ПК.11.3 ПК.11.4 ПК.11.5
	Понятия локальной сети, сервера, рабочей станции Отличия и преимущества удаленных баз данных от локальных баз данных.		
Тема 1.2. Основные технологии доступа к данным	Должен знать: - архитектуру удаленных баз данных; Должен уметь:		

и типовые элементы доступа	- выбирать архитектуру удаленной базы данных под требования конкретной задачи; Содержание учебного материала:	2		
	Основные понятия и место применения технологий COM, ODBC, MIDAS, MTS, CORBA.			
Тема 1.3. Введение в работу с удаленными базами данных	Должен знать: - типовые методы доступа к данным; Должен уметь: - организовывать доступ к данным; Содержание учебного материала:	4		
	1. Типы SQL серверов и их особенности. Настройка системных файлов для работы с удалённой базой данных. Организация сеанса связи с удалённой базой данных. Настройка приложения клиента для работы с удалённой базой данных 2. Физическая организация удалённой базы данных: простая и составная база данных, настройка страниц обмена, понятие фрагментации и дефрагментации, способы выполнения дефрагментации. Преимущества использования компонентов TQuery по сравнению с компонентами TTable			
Раздел 2 Проектирование серверной части приложения баз данных		14		
Тема 2.1. Проектирование структуры базы данных с помощью команд	Должен знать: - типовые методы доступа к данным; Должен уметь: - организовывать доступ к данным; Содержание учебного материала:	2	<i>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10 ОК.11 ПК.11.1 ПК.11.2 ПК.11.3 ПК.11.4</i>	
	Назначение и структура файлов базы данных.			
	№			Практические занятия:
	1			Выполнение упражнений по созданию по созданию и перемещению файла базы данных. Команды по созданию, модификации и удалению таблицы
	2			Выполнение упражнений по созданию по созданию, просмотру, перестройке и удалению индексов. Вывод на экран справки о структуре

	таблицы.		ПК.11.5	
Тема 2.2. Визуальные средства проектирования структуры базы данных	Должен знать: - архитектуру удаленных баз данных; - типовые методы доступа к данным; Должен уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных; Содержание учебного материала: Визуальные средства проектирования структуры базы данных			
	№	Практические занятия:		
	3	Выполнение упражнений по проектированию структуры базы данных: таблиц, индексов, установлению взаимосвязи,	2	
	4	Выполнение упражнений по установлению условий ссылочной целостности, обеспечению достоверности данных.	2	
	5	Выполнение упражнений по просмотру и модификации созданной структуры базы данных	2	
Раздел 3. Проектирование клиентской части приложения баз данных		45		
Тема 3.1. Компоненты доступа к данным. Запросы на выборку данных. Компоненты отображения данных выборки	Должен знать: - типовые методы доступа к данным; Должен уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных; Содержание учебного материала: 1. Понятие, назначение и задание различных листов приложения клиента. Установление связи между листами приложения клиента. 2. Запросы на изменение данных в базе данных		<i>ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.09, ОК.10 ОК.11 ПК 11.1</i>	
	№	Практические занятия:		
	6	Выполнение упражнений по формированию, редактированию и выполнению запроса на выборку данных. Сортировка	2	<i>ПК.11.2 ПК.11.3 ПК.11.4</i>
	7	Выполнение упражнений на формирование, редактирование и выполнение запроса на выборку данных. Группировка	2	<i>ПК.11.5</i>
	8	Выполнение упражнений на формирование, редактирование и выполнение	2	

		запроса на выборку данных. Вычисляемые поля.		
	9	Выполнение упражнений на формирование, редактирование и выполнение запроса на выборку данных.	2	
	10	Составные операторы выборки	2	
3.2 Запросы на изменение данных в базе данных	Должен знать: - типовые методы доступа к данным; Должен уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных; Содержание учебного материала: Реализация запросов на изменение данных в базе данных		2	
3.3 Сортировка, поиск и фильтрация данных в базе данных и в выборках	Должен знать: - типовые методы доступа к данным; Должен уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных; - грамотно эксплуатировать удаленную базу данных; Содержание учебного материала:			
	1. Выбор, фильтрация и сортировка данных		2	
	2. Изучение подходов к управлению данными: в выборках и в базе данных.		2	
		3. Различные методы сортировки, поиска и фильтрации данных.	1	
8 семестр				
Тема 3.4 Управление транзакциями и кэширование памяти	Должен знать: - инструментальные средства проектирования структуры базы данных; Должен уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных; - грамотно эксплуатировать удаленную базу данных; Содержание учебного материала:			<i>ОК.01,</i> <i>ОК.02,</i> <i>ОК.03,</i> <i>ОК.04,</i> <i>ОК.09,</i>

	1. Понятие и назначение транзакции. Старт, фиксация, откат и отмена транзакции. 2. Компоненты для работы с транзакциями. 3. Понятие и назначение кэша. Компоненты для работы с кэшем	2 2 2	ОК.10 ОК.11 ПК.11.1 ПК.11.2 ПК.11.3 ПК.11.4 ПК.11.5
№	Практические занятия:		
11	Выполнение упражнений по управлению транзакциями и кэшированию памяти	2	
12	Выполнение упражнений по реализации запросов на изменение данных в базе данных	2	
13	Выполнение упражнений по созданию, редактированию и удалению хранимой процедуры, триггера и генератора.	2	
14	Выполнение упражнений по организации выполнения каскадных воздействий.	2	
15	Выполнение упражнений по выбору, фильтрации и сортировке данных	2	
16	Разработка отчетов. Настройка печати и печать отчетов	2	
Тема 3.5 Перехват исключительных ситуаций и обработка ошибок	Должен знать: - инструментальные средства проектирования структуры базы данных; Долже уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных; - грамотно эксплуатировать удаленную базу данных; Содержание учебного материала:		
	1. Определение характера ошибки, вызвавшей исключительную ситуацию.	2	
	2. Перехват исключительной ситуации.	2	
	3. Написание обработчика и организация мягкого выхода из исключительной ситуации.	2	
Раздел 4. Администрирование и эксплуатация удаленных баз данных		30	
Тема 4.1. Установка привилегий доступа к данным	Должен знать: - инструментальные средства проектирования структуры базы данных; Долже уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных;		ОК.01, ОК.02, ОК.03,

	- грамотно эксплуатировать удаленную базу данных; Содержание учебного материала:		<i>ОК.04, ОК.09, ОК.10</i>
	1. Виды привилегий, привилегии по умолчанию. Состав параметров при установлении привилегий.	2	ОК.11 ПК.11.1
	2. Назначение привилегий: несколько привилегий одному пользователю, привилегии нескольким пользователям, привилегии всем пользователям.	2	ПК.11.2 ПК.11.3
	3. Наследуемые привилегии.	2	ПК.11.4
	4. Привилегии на доступ к таблице, полю таблицы, к хранимой процедуре. Отмена привилегий.	2	ПК.11.5
	№ Практические занятия:		
	17 Выполнение упражнений по установке привилегий доступа к данным	2	
Тема 4.2. Копирование и перенос данных. Восстановление данных	Должен знать: - методы создания клиентской и серверной части приложения удаленной базы данных; - приемы администрирования, копирования, восстановления базы данных. Долже уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных; - грамотно эксплуатировать удаленную базу данных; Содержание учебного материала:		
	1. Создание резервной копии базы данных.	2	
	2. Восстановление базы данных.	2	
	3. Восстановление транзакций.	2	
	4. Регистрация новых пользователей	2	
	№ Практические занятия:		
	18 Выполнение упражнений по созданию резервной копии базы данных.	2	
	19 Выполнение упражнений по восстановлению транзакций	2	
Тема 4.3. Копирование клиентской и серверной части	Должен знать: - приемы администрирования, копирования, восстановления базы данных. Долже уметь: - проектировать серверную и клиентскую части приложения базы данных;		

приложений баз данных	- грамотно эксплуатировать удаленную базу данных; Содержание учебного материала:			
	1. Установка серверных и клиентских приложений базы данных.		2	
	2. Определение файлов базы данных, объектов, элементов среды.		2	
	3. Задание диалога при разархивировании. Создание прообраза копии диска. Создание копии на внешних носителях.		2	
	№	Практические занятия:		
	20	Выполнение упражнений по установке серверных и клиентских приложений базы данных	2	
Всего			99	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие:

- Кабинета «Информатики и информационных технологий»
- Кабинета «Мультимедиа-технологий»

Технические средства обучения:

- Компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением.
- Мультимедийная система.
- Сканер;
- Принтер.
- Оборудование рабочих мест:
- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Компьютеры на рабочем месте обучающихся с лицензионным программным обеспечением;

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основные источники (ОИ):

для обучающихся [Электронные учебники]

1. Основы проектирования баз данных: Учебное пособие / Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И., - 2-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 416 с
2. Агальцов В.П. Базы данных. В 2-х кн. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных: учебник / В.П. Агальцов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 271 с

для преподавателей [Электронные учебники]

1. Основы проектирования баз данных: Учебное пособие / Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И., - 2-е изд. - М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 416 с
2. Агальцов В.П. Базы данных. В 2-х кн. Книга 2. Распределенные и удаленные базы данных : учебник / В.П. Агальцов. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 271 с
3. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.
4. Фуфаев Э. В. Разработка и эксплуатация удаленных баз данных [Текст]: учебник для студ. сред. проф. образования. / Э. В. Фуфаев, Д. Э. Фуфаев. - Издательский центр «Академия», 2014.- 256 с.

Ресурсы сети Internet (И-Р)

1. <http://www.chemisk.narod.ru/html/rbd01.html>
2. <http://www.warayg.narod.ru/context/bd/Oracle/1.htm>
3. <http://odba.ru/showthread.php?t=429>
4. <http://www.mysql.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать архитектуру удаленных баз данных	Тестирование по разделу 1
Знать типовые методы доступа к данным	Тестирование по разделу 1
Знать инструментальные средства проектирования структуры базы	Тестирование по разделу 2
Знать методы создания клиентской и серверной части приложения удаленной базы данных	Тестирование по разделу 3
Знать приемы администрирования, копирования, восстановления базы данных	Тестирование по разделу 4
Уметь организовывать доступ к данным	Экспертное наблюдение при выполнении практических занятий №1,2
Уметь проектировать серверную и клиентскую часть приложения базы данных	Экспертное наблюдение при выполнении практических занятий №1,2
Уметь грамотно эксплуатировать удаленную базу данных	Экспертное наблюдение при выполнении практических занятий №3-20
Уметь выбирать архитектуру удаленной базы данных под требования конкретной задачи	Экспертное наблюдение при выполнении практических занятий №11-20

Приложение 2.24
к программе по специальности СПО
**09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 16 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.16 Компьютерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Компьютерная графика»: формирование представлений о применении творческих способностей в разработке дизайна сайта, используя цвет, типографию и графику при создании контента

Дисциплина «Компьютерная графика» включена в дополнительный профессиональный блок

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3.	<ul style="list-style-type: none"> • Использовать и размещать элементы графики в хорошо сбалансированной композиции. • Нарисовать или перерисовать логотипы, графики, диаграммы, карты или любой другой графический элемент в векторном формате. • Создать оригинальные иллюстрации или фон, используя векторные приложения. • Создавать оригинальный фотомонтаж или фон с использованием растровой основы. • Настраивать разрешение и цветовой режим изображения. • Конвертировать изображения из одной цветовой модели в другую, используя подходящий цвет ICC профиля. • Использовать RGB, CMYK и плашечные цвета. 	<ul style="list-style-type: none"> • Принципы эстетического и творческого дизайна. • Концепцию и конкретные элементы дизайна. • Общие требования для печати и технические стандарты для изготовления продукции. • Различные форматы сохранения файлов для изображений, иллюстраций и макетов. • Правила оформления текста и элементов текстовой информации. • Как применять творческие способности в разработке дизайна сайта, используя цвет, типографию и графику при создании контента. 	Разработки дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика.

1.3.Обоснование часов вариативной частиОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³⁰	97	80
Курсовая работа(проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	99	-

³⁰Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Компьютерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Количество часов	Коды компетенции, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ВЕКТОРНАЯ ГРАФИКА		48	
Тема 1.1 Понятие векторной графики	<p>Обучающийся должен знать: понятие цифрового изображения, форматы, типы, разрешение. Преимущества и недостатки векторной графики. Цветовые модели. Разрешение и цветовой режим изображения.</p> <p>Содержание учебного материала</p> <p>Цифровое изображение, форматы, типы, разрешение. Преимущества и недостатки векторной графики. Цветовые модели. Разрешение и цветовой режим изображения.</p>	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ОК.10, ПК 8.1-8.3, ПК 9.3
		2	
		2	
		2	
Тема 1.2 Редактор векторной графики	<p>Обучающийся должен знать: основы работы программы Adobe Illustrator, интерфейс программы, панели инструментов</p> <p>уметь: работать с программой Adobe Illustrator, создавать графические примитивы, контуры, использовать кисти, рисовать основные фигуры, размещать и трансформировать объекты, использовать инструменты программы, работать с тестом в программе, работать со слоями, преобразовывать изображения, разрабатывать элементы фирменного</p>	42	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ОК.10, ПК 8.1-8.3, ПК 9.3

	стиля и продуктов брендбука		
	Содержание учебного материала		
	Основы работы программы Adobe Illustrator, интерфейс программы, панели инструментов	2	
	Практические занятия		
	ПЗ №1 Построение графических примитивов, кривых	2	
	ПЗ №2 Создание контуров	2	
	ПЗ №3 Использование кистей	2	
	ПЗ №4 Рисование основных фигур	2	
	ПЗ №5 Построение линейных объектов	2	
	ПЗ №6 Размещение и трансформация объектов	2	
	ПЗ №7 Работа с цветами и заливками	2	
	ПЗ №8 Использование инструмента Символ	2	
	ПЗ №9 Основы работы с тестом	4	
	ПЗ №10 Работа со слоями	4	
	ПЗ №11 Трассировка и преобразование векторного изображения в пиксельное	4	
	ПЗ №12 Работа с фильтрами	8	
	ПЗ №13 Разработка элементов фирменного стиля и продуктов брендбука		
	Самостоятельная работа	2	
	Создание логотипа компании заказчика. Формирование правил использования логотипа. Создание продуктов брендбука Создание макетов сувенирной продукции.		
	РАЗДЕЛ 2. РАСТРОВАЯ ГРАФИКА	30	

Тема 2.1 Понятие растровой графики	Обучающийся должен знать: принципы кодирования графической информации в точечной графике, преимущества и недостатки растровой графики.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ОК.10, ПК 8.1-8.3, ПК 9.3
	Содержание учебного материала		
	Принципы кодирования графической информации в точечной графике. Преимущества и недостатки растровой графики.	2 2	
Тема 1.6 Работа в редакторе растровой графики	Обучающийся должен знать: программу обработки растровой графики Adobe Photoshop уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Создавать оригинальный фотомонтаж или фон с использованием растровой основы. • Настраивать разрешение и цветовой режим изображения. 	26	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ОК.10, ПК 8.1-8.3, ПК 9.3
	Содержание учебного материала		
	Программа обработки растровой графики Adobe Photoshop	2	
	Практические занятия		
	ПЗ №14 Изучение возможностей панели инструментов программы Adobe Photoshop	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ОК.10, ПК 8.1-8.3, ПК 9.3
	ПЗ № 15 Создание коллажей в программе Adobe Photoshop	4	
ПЗ № 16 Использование фильтров в программе Adobe Photoshop	4		
ПЗ № 17 Создание элементов рекламной продукции	4		
ПЗ № 18 Создание баннера для веб-сайтов	4		
ПЗ № 19 Создание страницы сайта	4		
РАЗДЕЛ 3. МНОГОСТРАНИЧНЫЙ ДИЗАЙН		19	
Тема 3.1. Многостраничный дизайн	Обучающийся должен знать: уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Нарисовать или перерисовать логотипы, графики, диаграммы, карты или любой другой графический элемент в векторном формате. 	19	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.05, ОК.09, ОК.10,

	<ul style="list-style-type: none"> • Создать оригинальные иллюстрации или фон, используя векторные приложения. • Создавать оригинальный фотомонтаж или фон с использованием растровой основы. Настраивать разрешение и цветовой режим изображения		ПК 8.1-8.3, ПК 9.3
Содержание учебного материала			
Макетирование и верстка в Adobe InDesign		3	
Практические занятия			
ПЗ №20 Создание документа и разметка страницы, основы интерфейса, макет страницы, управление страницами, шаблоны страниц, управление файлами		2	
		2	
ПЗ №21 Изучение правил верстки. Работа с версткой.		4	
ПЗ №22 Работа с графикой. Отрисовка графических элементов		4	
ПЗ №23 Создание печатной версии обложки брошюры		4	
ПЗ №24 Создание интерактивной версии брошюры			
Всего часов		99	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»:

АРМ преподавателя - компьютер, проектор, колонки, экран - оснащено лицензионным программным обеспечением (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб)

АРМ обучающегося – на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Р. Борланд Adobe Illustrator. Шаг за шагом. Углублённый курс М.: «Эком» 2019 г., 356с.
2. Скотт Келби Adobe InDesign CS. Советы знатоков. Верстка книг, газет, журналов М.:«Вильямс» , 2019 г. 256с.
3. Н.Культин С Adobe Illustrator d примерах СПб: «БХВ Петербург» 2018 г 288с.
4. А.Н.Божко Photoshop CS5 самоучитель М.:«Кудиц Образ» 2019 г. 591с.
5. О.Л.Голицина и И.И.Попов Основы дизайна М.: Форум 2019 г

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
освоенные умения	
Использовать и размещать элементы графики в хорошо сбалансированной композиции.	Наблюдение и оценивание выполнения практических работ № 1-13
Нарисовать или перерисовать логотипы, графики, диаграммы, карты или любой другой графический элемент в векторном формате	Наблюдение и оценивание выполнения практических работ № 14-18
Создать оригинальные иллюстрации или фон, используя векторные приложения	Наблюдение и оценивание выполнения практических работ № 14-18
Создавать оригинальный фотомонтаж или фон с использованием растровой основы.	Наблюдение и оценивание выполнения практических работ № 10-13
Настраивать разрешение и цветовой режим изображения.	Наблюдение и оценивание выполнения практических работ №
Конвертировать изображения из одной цветовой модели в другую, используя подходящий цвет ICC профиля.	Наблюдение и оценивание выполнения практических работ №
Освоенные знания	
Принципы эстетического и творческого дизайна.	Устный опрос, алгоритм выполнения практических работ №1-24
Концепцию и конкретные элементы дизайна	Устный опрос, алгоритм выполнения практических работ №1-24
Общие требования для печати и технические стандарты для изготовления продукции	Устный опрос, алгоритм выполнения практических работ №20-24
Различные сохранения файлов в форматы для изображений, иллюстраций и макетов	Устный опрос, алгоритм выполнения практических работ №20-24
Правила оформления текста и элементов текстовой информации	Устный опрос, алгоритм выполнения практических работ №
Как применять творческие способности в разработке дизайна сайта, используя цвет, типографию и графику при создании контента.	Устный опрос, алгоритм выполнения практических работ №120-24

Приложение 2.25
**к программе по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и
программирование**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 17 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа)	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.17 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Управление проектами»: формирование представлений о основных процессах управления проектом разработки.

Дисциплина «Управление проектами» включена в дополнительный профессиональный блок.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ОК 04, ОК 05, ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 5.1 ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ПК 9.5	<p>✓ решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;</p> <p>✓ создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств</p>	<p>✓ основные процессы управления проектом разработки</p>	<p>создания проекта по разработке приложения</p>

1.4.Обоснование часов вариативной частиОПОП-П

№№п/п	Дополнительные знания, умения	№,наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия ³¹	88	40
<i>Курсовая работа(проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	96	-

³¹ Учебные занятия могут представлены в виде теоретических занятий, лабораторных и практических занятий

2.2 Тематический план и содержание дисциплины ОП 17 «Управление проектами»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основные понятия и определения управления проектами.		34	ОК 04,
Тема 1.1. Проект, его природа и сущность	Обучающийся должен знать:		ОК 05,
	Основные процессы управления проектом разработки		ОК 09
	Содержание учебного материала	20	ОК 10
	Виды проектов. Миссия, цели, концепция, продукт проекта. «Треугольник проекта»	2	ОК 11
	Жизненный цикл проекта и его модели.	2	ПК 5.1
	Участники проекта: спонсоры, исполнители, заказчики, партнеры. Управляющий комитет проекта и команда проекта. Менеджер проекта.	4	ПК 5.2,
	Окружение проекта. Родительская организация проекта, постоянная организация проекта. Управление проектами в различных организационных структурах.	2	ПК 5.3,
	Основные процессы управления проектом разработки. Понятие группы процессов. Обзор групп процессов. Взаимосвязи и взаимодействие групп процессов	2	ПК 5.4
	Подсистемы управления проектами. Понятие проектной подсистемы. Обзор проектных подсистем. Краткое описание процессов управления подсистемами проекта	4	ПК 5.5
Характеристики фаз проекта.	2	ПК 5.6	
Влияние организационной структуры на проект.	2	ПК 5.7	
Тема 1.2. ПО управления	Обучающийся должен знать: Основные процессы управления проектом разработки		ОК 04, ОК 05,

проектами	Содержание учебного материала	14	ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 5.1 ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7
	Методологии и стандарты. Стандарты управления проектом. Методологии управления проектом.	2	
	Программное обеспечение. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системы. Критерии выбора. Разновидности ПО	4	
	Методология Scrum.	4	
	Выбор ПО для управления проектом.	4	
Раздел 2. Процессы управления проектами.			
Тема 2.1. Инициация и планирование проекта	Обучающийся должен знать: Основные процессы управления проектом разработки Обучающийся должен уметь: Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств		ОК 04, ОК 05, ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 5.1 ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7
	Содержание учебного материала	11+20	
	Взаимосвязи процессов планирования. Открытие проекта. Определение масштаба и последовательностей задач. Оценка длительностей задач. Оценка требований к ресурсам. Подбор команды. Анализ рисков. Оценка стоимости. Разработка бюджета. Планирование качества. Разработка плана проекта.	4	
	Разработка плана управления проектом.	2	
	Разработка расписания.	2	
	Составление концепции проекта.	2	
	Формирование команды.	1	
	Практическая работа:		
	<i>№1. Разработка плана работ</i>	2	
	<i>№2. Составление части концепции проекта</i>	2	
	<i>№3. Определение иерархической структуры работ ИСР</i>	2	

	<i>№4. Расчет ресурсов проекта</i>	2	
	<i>№5. Расчет критического пути проекта</i>	2	
	<i>№6. Планирование управления рисками и идентификация рисков</i>	2	
	<i>№7. Качественный анализ рисков</i>	2	
	<i>№8. Количественный анализ рисков</i>	2	
	<i>№9. Оценка трудоемкости и сроков разработки ПО</i>	4	
Тема 2.2. Реализация проекта	Обучающийся должен знать : Основные процессы управления проектом разработки Обучающийся должен уметь : Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств		ОК 04, ОК 05, ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 5.1 ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ПК 9.5
	Содержание учебного материала	16+12	
	Контроль проектных работ.	4	
	Выполнение плана проекта.	4	
	Контроль изменений расписания и стоимости. Контроль рисков.	4	
	Предоставление отчетности.	4	
	Практические работы:		
	<i>№10. Расчет критичности отклонений проекта</i>	4	
	<i>№11. Расчет показателя прогресса проекта</i>	2	
	<i>№12. Расчет показателя стабильности проекта</i>	2	
<i>№13. Расчет текущего размера проекта</i>	4		
Тема 2.3. Завершение проекта	Обучающийся должен знать : Основные процессы управления проектом разработки Обучающийся должен уметь : Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств		

	Содержание учебного материала	8+8	
	Взаимосвязи процессов завершения.	4	
	Закрытие проекта.	4	
	Практические работы:		
	<i>№14. Разработка процедуры передачи проекта в производство</i>	4	
	<i>№15. Составление итогового отчета</i>	4	
Тема 2.4. Инструменты для измерения характеристик и контроля качества и безопасности кода	Обучающийся должен знать: Основные процессы управления проектом разработки		ОК 04, ОК 05, ОК 09 ОК 10 ОК 11 ПК 5.1 ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.4 ПК 5.5 ПК 5.6 ПК 5.7 ПК 9.5
	Обучающийся должен уметь: Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств		
	Содержание учебного материала	21	
	Измерительные методы оценки программ: назначение, условия применения.	2	
	Корректность программ. Эталоны и методы проверки корректности	2	
	Метрики, направления применения метрик. Метрики сложности. Метрики стилистики	2	
	Исследование программного кода на предмет ошибок и отклонения от алгоритма	2	
	Программные измерительные мониторы	2	
	Применение отладчиков и дизассемблера (например OllyDbg, WinDbg, IdaPro)	4	
	Защита программ от исследования	4	
Исследование кода вредоносных программ. Итоговое занятие	3		
Всего часов		90	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств» оснащенная необходимым для реализации программы дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. / Рудаков А. - Изд. Academia. Среднее профессиональное образование. 2023 г. 208 стр.
2. Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК®) Третье издание ©2018 Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA / США
3. Лекции по управлению программными проектами С. Архипенков, http://citforum.urg.ac.ru/SE/project/arkhipenkov_lectures/
4. Боженюк А.В. и др. Интеллектуальные интернет технологии. Учебник.- Ростов н/Д: Феникс, 2019.

Дополнительная литература:

1. Руководство командой разработчиков программного обеспечения. Прикладные мысли, Москва, 2018
2. Бурков В.И. Новиков Д.Н. Как управлять проектами. – М.: СИНТЕГГЕО, 2017 г.
3. Горбатов З.В. Управление проектами: Учебное пособие. - Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2021. - 155 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
знать:	
- Основные процессы управления проектом разработки.	Устный и письменный опрос по разделам 1 и 2 Тестирование по темам 2.1 и 2.4
уметь:	
- Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.	Экспертная оценка выполнения ПЗ№1-№15 и защита
- Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств.	Экспертная оценка выполнения ПЗ№1-№15 и защита