## ПРИЛОЖЕНИЕ

## к ОПОП по специальности

## 09.02.07 Информационные системы и программирование

## РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

«ОГСЭ.01 Основы философии»	2
«ОГСЭ.02 История»	24
«ОГСЭ.03 Психология общения»	39
«ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	54
«ОГСЭ.05 Физическая культура»	68
«ОГСЭ.06 Русский язык в профессиональной деятельности»	82
«ЕН.01 Элементы высшей математики»	104
«ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»	119
«ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»	130
«ОП.01 Операционные системы и среды»	142
«ОП.02 Архитектура аппаратных средств»	154
«ОП.03 Информационные технологии»	165
«ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»	180
«ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»	203
«ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»	218
«ОП.07 Экономика отрасли»	235
«ОП.08 Основы проектирования баз данных»	246
«ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»	261
«ОП.10 Численные методы»	272
«ОП.11 Компьютерные сети»	284
«ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»	296
«ОП.13 Технические средства информатизации»	308
«ОП.14 Основы объектно-ориентированного проектирования»	320

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.01 Основы философии»

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины *ОГСЭ.01 Основы философии* является *обязательной* частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

# **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена** Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально – экономический цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: *ООД.07 Обществознание*, *ОУД.03 История*.

## 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK.01 OK.02 OK.03 OK.04 OK.06	- ориентироваться в истории развития философского знания; - вырабатывать свою точку зрения и аргументировано 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.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы:	50
В т.ч. в форме практической подготовки	8
Обязательная учебная нагрузка:	48
в том числе:	
теоретические занятия	32
лабораторные занятия	
практические занятия	16
курсовое проектирование	
промежуточная аттестация в форме ДЗ	
Консультации:	
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
Самостоятельная работа обучающегося	2

•

## 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по разделам			Учеб	бная н	агрузк	а обуч	чающи	ихся			
разделов учебной дисциплины			υŭ		Суммарная учебная нагрузка во							
A			ическо	g	<b>B</b> 3	заимод	имодействии с преподавателем Обязательная				лем	
		ная 0ся		<b>100</b>			<u>U0</u>					
		eor	кт	pa	၂			В ТОМ	числе			Ма
		Максимальная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа обхудающегося. час	Консультации, час	Всего, час	Геория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое	Промежуточная аттестация, час	Вид контроля (форма аттестации)*
Раздел 1. Введение в	философию.	2				2	2					TCT
	Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	2				2	2					TCT
Раздел 2. Историчес	кое развитие философии.	22				22	14	8				TCT
	Тема 2.1 Восточная философия.	2				2	2					УСТ
	Тема 2.2 Античная философия (доклассический, классический и эллинистическо-римский период).	4	2			4	2	2				УСТ TCT
	Тема 2.3. Средневековая философия.	2				2	2					УСТ TCT
	Тема 2.4. Философия эпохи Возрождения.	4	2			4	2	2				УСТ TCT
	Тема 2.5. Философия XVII - XVIII века.	2				2		2				TCT
	Тема 2.6. Немецкая классическая философия	2				2	2					TCT
	Тема 2.7. Современная западная философия.	2				2	2					УСТ
	Тема 2.8. Русская философия.	4	2			4	2	2				УСТ
Раздел 3. Проблемат	гика основных отраслей философского знания.	24		2		22	14	8				TCT
	Тема 3.1.Онтология – философское учение о бытии.	2				2	2					УСТ TCT
	Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.	4				4	2	2				TCT
	Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.	2				2	2					TCT

	Тема 3.4. Философская антропология о человеке.	2			2	2				УСТ
	Тема 3.5. Философия общества и истории.	2			2	2				УСТ
	Тема 3.6. Философия культуры.	2			2	2				УСТ
	Тема 3.7. Аксиология как учение о ценностях. Философская	2	2		2		2			УСТ
	проблематика этики и эстетики.									
	Тема 3.8. Философия и религия.	2			2		2			УСТ
	Тема 3.9. Философия науки и техники.	2			2	2				УСТ
	Тема 3.10. Философия и глобальные проблемы	4		2	2		2			УСТ
	современности.									
Консультации										
Промежуточная ат	гестация. Дифференцированный зачет	2			2	2			2	Д3
	Всего:	50	8	2	48	32	16			

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
2	3	4	
Раздел 1. Введение в философию		2	
Тема 1.1. Понятие	Содержание учебного материала, всего часов	2	ОК.01
«философия» и его значение	Перечень дидактических единиц темы: 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. 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. В том числе практических занятий и лабораторных работ, всего часов Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено. Практические занятия (названия)  • не предусмотрено. Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • не предусмотрено.	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
Раздел 2. Историческое развитие	<u>, ^                                   </u>	22	
Тема 2.1. Восточная философия	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK.01
	Перечень дидактических единиц темы: Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии.	2	OK.02 OK.03 OK.04

	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-гить». 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. 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.  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 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. Чжуаньцзы. 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 с менуция. Полемика последователей Конфуция об этической природе человека: позиции Гао-дзы, Мэн-цзы, Сюнь-цзы. Моизм		OK.06
Тема 2.2. Античная философия	Содержание учебного материала, всего часов	4	ОК.01
(доклассический,	Перечень дидактических единиц темы:	'	OK.02
классический и	Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе).	2	OK.03 OK.04

эллинистическо-римский период).	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. 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, 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.  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.  Лабораторные занятия (названия)		OK.06
	Практические занятия (названия)  • Сущность антропологического поворота в античной философии.  Субъективный идеализм софистов.  Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	2	
	• не предусмотрено.		
Тема 2.3. Средневековая	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK.01
философия.	Перечень дидактических единиц темы: 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.	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06

	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено.		
Тема 2.4. Философия эпохи	Содержание учебного материала, всего часов	4	ОК.01
Возрождения	Перечень дидактических единиц темы: 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. 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.  Лабораторные занятия (названия)	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)	2	
	• Понимание человека в гуманизме Ренессанса.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено.		
Тема 2.5. Философия XVII -	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK.01
XVIII века.	Перечень дидактических единиц темы: Эмпиризм и рационализм Нового времени и XVIII века. Механицизм как господствующая парадигма 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». 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 ГВ.Лейбница: принципы тождества,		OK.02 OK.03 OK.04 OK.06

	предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение о нашем мире как лучшем из возможных. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии.  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. Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)	2	
	• Философия XVII - XVIII века.  Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	<ul> <li>не предусмотрено.</li> </ul>		
Тема 2.6. Немецкая	Содержание учебного материала, всего часов	2	ОК.01
классическая философия	Перечень дидактических единиц темы: 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.	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено.  Практические занятия (названия)		
	<ul> <li>не предусмотрено.</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> <li>не предусмотрено.</li> </ul>		
Тема 2.7. Современная западная философия.	Содержание учебного материала, всего часов Перечень дидактических единиц темы:	2 2	OK.01 OK.02

	Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю. 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.		OK.03 OK.04 OK.06
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено.		271.01
Тема 2.8. Русская философия.	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK.01
	Перечень дидактических единиц темы: 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.	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия) • Русский космизм.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		

Воргод 2. Пробламотума самент	• не предусмотрено.	24	
-	х отраслей философского знания.	24	
Гема 3.1.Онтология –	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK.01
философское учение о бытии.	Перечень дидактических единиц темы: 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. 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.  Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено.	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• Не предусмотрено.		
Гема 3.2. Диалектика – учение	Содержание учебного материала, всего часов	4	ОК.01
развитии. Законы циалектики.	Перечень дидактических единиц темы: 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.	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)		
	• Диалектика природы и общества.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено.		
	Содержание учебного материала, всего часов	2	ОК.01
	Перечень дидактических единиц темы:	2	OK.02

Тема 3.3. Гносеология — философское учение о познании.	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. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. Методы научного познания.  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. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном.  Лабораторные занятия (названия)		OK.03 OK.04 OK.06
	<ul> <li>не предусмотрено.</li> <li>Практические занятия (названия)</li> </ul>		
	• не предусмотрено.		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено.		
Тема 3.4. Философская	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK.01
антропология о человеке.	Перечень дидактических единиц темы: 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. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.  Лабораторные занятия (названия)	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
I		I	I

	• не предусмотрено.		
Тема 3.5. Философия общества	Содержание учебного материала, всего часов	2	ОК.01
и истории.	Перечень дидактических единиц темы: 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. 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. Лабораторные занятия (названия)	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	• не предусмотрено. Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • не предусмотрено.		
Тема 3.6. Философия	Содержание учебного материала, всего часов	2	ОК.01
культуры.	Перечень дидактических единиц темы: 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.	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено.</li></ul>		

	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено.		
Тема 3.8.Аксиология как	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK.01
учение о ценностях. Философская проблематика этики и эстетики.	Перечень дидактических единиц темы:  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.  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.	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	Лабораторные занятия (названия)           ● Не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)  ◆ Аксиология как учение о ценностях. Философская проблематика этики и эстетики.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • Не предусмотрено.		
Тема 3.8. Философия и	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK.01
религия.	Перечень дидактических единиц темы: 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.  Лабораторные занятия (названия)		OK.02 OK.03 OK.04 OK.06

	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)	2	
	• Философия и религия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено.		
Гема 3.9. Философия науки и	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK.01
гехники.	Перечень дидактических единиц темы: 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.  Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.  Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено. Практические занятия (названия)	2	OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	• не предусмотрено.		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено.		
Гема 3.10. Философия и	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK.01
глобальные проблемы современности.	Перечень дидактических единиц темы: Понятие глобальных проблем. Критерии глобальных проблем. Классификация глобальных проблем. Проблемы в системе «Человек — природа»: Экологические глобальные проблемы. Внутрисоциальные глобальные проблемы: распространение оружия массового 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.  Лабораторные занятия (названия)		OK.02 OK.03 OK.04 OK.06
	• не предусмотрено.		
	Практические занятия (названия)  • Философия и глобальные проблемы современности.	2	

Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектировани	(кі	
• Подготовка к промежуточной аттестации	2	
Курсовая работа (проект). Примерная тематика		
• не предусмотрено.		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		
• не предусмотрено.		
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		
• не предусмотрено.		
Дифференцированный зачет		
Консультации		
Всего:	50	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	4
лаборатории	
мастерские	
другое	

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование				
Кабинет социально –	- рабочее место преподавателя;				
экономических	- рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству				
дисциплин	обучающихся);				
	- доска;				
	- шкаф для хранения комплексного методического обеспечения;				
	- комплект учебно-методической документации;				
	- комплект учебно-методических материалов.				

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 1. Волкогонова О.Д., Сидорова Н.М.. Основы философии: учебник.— М.: ИД «Форум»: ИНФРА М, 2014.-480 с.
- 2. Горелов А.А.Основы философии. Учебное пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений. –М.: Издательский центр «Академия», 2016. -256с.
- 3. Канке, В.А. Философия для технических специальностей: учебник [Текст] / В.А.Канке2-е изд., стер. М.: Омега-Л, 2010. 395 с.: ил., рис., табл. (Высшее техническое образование). Библиогр.: с. 388-395. ISBN 978-5-370-01617-2.
- 4. Кохановский, В.П. Основы философии: учебник [Текст]/ В.П.Кохановский, Т.П.Матяш, В.П.Яковлев; под ред. В.П.Кохановского— 16-е изд., стер. М.: КНОРУС, 2016. 240 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-05021-7.

## Дополнительные источники

- 1. Губин В.Д. Основы философии: учебное пособие. М., ФОРУМ: ИНФРА ,2013.
- 2. Анишкин В.Г., Шманева Л.В. Великие мыслители; история и основные направления философии в кратком изложении. Ростов н/Д: Феникс, 2012

#### Периодические издания

## Интернет- и интранет-ресурсы

- 1. Информационный портал Режим доступа: http://window.edu.ru/catalog/?p\_rubr=2.2.73.11.
- 2. Информационный портал Режим доступа: <u>www.dialog21.ru</u>.
- 3. Информационный портал Режим доступа: http://philosophy.ru/.
- 4. Информационный портал Режим доступа: http://intencia.ru/.
- 5. Информационный портал Режим доступа:. http://filosofia-totl.narod.ru

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме *дифференцированного зачета*.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) Знания:	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
- основных философских учений;	Перечисление и определение основных философских учений	Называет и различает основные философские учения	- Устный и письменный опрос; - практические задания.
- главных философских терминов и понятий;	Перечисление и определение основных философских терминов и понятий.	Владеет философским категориальным аппаратом.	- Устный и письменный опрос; - тестирование.
- проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин;	Воспроизведение и понимание основных проблем онтологии, гносеологии, антропологии, социологии, этики, эстетики.	Демонстрирует уверенное владение основными философскими дисциплинами (онтологии, гносеологии, антропологии, социологии, этики, эстетики).	- Устный и письменный опрос; - тестирование.
- традиционные общечеловеческие ценности;	Перечисление и объяснение социально-политических и нравственных ценностей, разделяемых большинством населения мирового сообщества.	Верно называет и объясняет основные социально-политические и нравственные ценности, разделяемые большинством населения мирового сообщества.	- Устный и письменный опрос; - тестирование.
Умения:			
- ориентироваться в истории развития философского знания;	Понимание основных исторических этапов развития философского знания.	Различает основные школы и направления философской мысли; - ориентируется в философских концепциях, соотносит их с определенными историческими эпохами.	- Устный и письменный опрос; - практические задания; - тестирование.
- вырабатывать свою точку зрения и аргументировано дискутировать по важнейшим проблемам философии;	Формирование независимого стиля мышления; - использование эмпирических и рациональных доводов при обсуждении	Демонстрирует, критическое отношение к действительности; - последовательно отстаивает собственную позицию по важнейшим проблемам философии.	- Устный и письменный опрос; - практические задания.

	основных философских проблем.		
- применять полученные в курсе изучения философии	Демонстрирует и проявляет абстрактное,	Демонстрирует и проявляет абстрактное,	- Устный и письменный
знания в практической, в том числе и профессиональной,	логическое мышление, развитое воображение, независимость мнения и	логическое мышление, развитое воображение, независимость мнения	опрос; - практические задания.
деятельности.	ответственность.	и ответственность.	

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.02 История»

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины  $O\Gamma C \supset 0.02$  История является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с  $\Phi\Gamma$ OC СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина входит в обще гуманитарный и социально — экономический цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: OVD.03 История, OVD.07 Обществознание.

## 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
OK01 OK02 OK03 OK04 OK05 OK06 OK07 OK09	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социальноэкономических, 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 укреплений национальных и государственных традиций.
		содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов
		мирового и регионального значения.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
Объем образовательной программы:	Объем образовательной программы:	
В т.ч. в форме практической подготовки		
Обязательная учебная нагрузка:		
в том числе:		
теоретические занятия		30
лабораторные занятия		0
практические занятия		16
курсовое проектирование		0
промежуточная аттестация в форме	Д3	2
Консультации:		0
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с п	реподавателем	48
Самостоятельная работа обучающегося		

## 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по разделам			Учебі	ная на	грузка	а обуч	ающих	хся			
разделов учебной дисциплины			кой	_		Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем						
		23 CA,	ләһ	310			Об:	язател	ьная			
		его	пш.	j pa6	• >			В ТОМ	числе	: I ပ		Та
Максимальная уче	симальная узка обуча	В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое проектирование, ча	Промежуточная аттестация, час	Вид контроля (форма аттестации)*	
Раздел 1. Введение. Раз	витие СССР и его место в мире в 1980-е гг.	6				6	4	2				
	Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во половине 80-х	6				6	4	2				УСТ ТСТ
Раздел 2. Россия и мир	в конце XX- начале XXI века.	40				40	26	14				
	Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	8				8	4	4				УСТ TCT
	Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	4				4	4					УСТ ТСТ
	Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	22				22	12	10				УСТ ТСТ
	Тема 2.4 Развитие культуры в России	2				2	2					УСТ ТСТ
	Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	4				4	4					УСТ ТСТ
Промежуточная аттеста	ация	2									2	ДЗ
	Всего:	48			_	46	30	16			2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Развити	е СССР и его место в мире в 1980-е гг.	6	
Тема 1.1 Основные	Содержание учебного материала, всего часов	6	ОК01
тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во половине 80-х	<ul> <li>Введение.</li> <li>Предмет и задачи курса.</li> <li>Внутренняя и внешняя политика СССР к началу 1980-х гг.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов».</li> <li>События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ.</li> </ul>	4	OK02 OK03 OK04 OK05 OK06 OK07 OK09
	Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено; Практические занятия (названия)	2	
	<ul> <li>Перестройка в СССР (1985-1991гг).</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;	40	
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.		40	OK01
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK01 OK02
века	Перечень дидактических единиц темы:  ◆ Формирование государственной власти новой России.	4	OK02 OK03

	Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Становление новой российской государственноправовой системы. Парламентская или президентская модель. Политический кризис осени 1993 г. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Антикризисные меры и рыночные реформы.  • Международные отношения в конце ХХ века. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце ХХ века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. Распад «биполярной» модели международных отношений и становление новой структуры миропорядка. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в мире после окончания «холодной войны». Роль международных организаций.		OK04 OK05 OK06 OK07 OK09
	Лабораторные занятия (названия)	4	
	<ul> <li>ООН как универсальная международная организация.</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> <li>не предусмотрено;</li> </ul>		
Тема 2.2 Укрепление	Содержание учебного материала, всего часов	4	ОК01
влияния России на постсоветском пространстве	<ul> <li>Перечень дидактических единиц темы:</li> <li>Укрепление государственной власти современной России.</li> <li>Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальная и политическая стабильность, укрепление национальной безопасности.</li> <li>Внешняя политика современной России.</li> <li>Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.</li> </ul>	4	OK02 OK03 OK04 OK05 OK06 OK07 OK09
	Лабораторные занятия (названия)  ● не предусмотрено; Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;		

Тема 2.3 Россия и мировые	Содержание учебного материала, всего часов	22	
интеграционные процессы	Перечень дидактических единиц темы:		ОК01
	• Интеграционные процессы в современном мире.		OK02
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа		ОК03
	НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС,		ОК04
	ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах.		OK05 OK06
	Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития		ОК07 ОК09
	ведущих государств и регионов мира;		OKU9
	Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.		
	Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира.		
	• Глобализация, ее последствия.		
	Глобализация. Многоаспектность процессов глобализации: экономика, политика, культура.		
	Проблемы и противоречия глобализации. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС,		
	ОЭСР) в глобализации. Движение антиглобалистов.	10	
	• Страны Западной Европы и США на рубеже ХХ-ХХІ вв.	12	
	Экономика, социальная жизнь, политическое устройство. Внешнеполитические связи. Отношения с Россией.		
	• Япония и новые индустриальные страны		
	Экономическое и политическое положение Японии. «Японское экономическое чудо».		
	Причины и особенности. Российско-японские отношения. Характеристика новых		
	индустриальных стран.		
	• Китай и Индия на рубеже XX-XXI вв.		
	Китай на современном этапе развития. Мероприятия современного китайского руководства		
	по превращению страны из региональной в глобальную державу. Экономические реформы в		
	Индии 1990-х гг. Своеобразие процесса модернизации. Современный уровень российско-		
	индийских отношений.		
	• Исламский мир: единство и многообразие.		
	Понятие исламского мира. Особенности политического и экономического положения		
	исламских государств во второй половине XX-XXI вв. Традиционализм в исламском мире.		
	Факторы единства исламских стран.		-
	Лабораторные занятия (названия)	]	
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)	10	
	• Интеграция в рамках СНГ и азиатского региона.	10	

	<ul> <li>Феномен мирового лидерства США.</li> <li>Освобождение от колониализма и выбор пути развития стран Азии и Африки.</li> <li>Латинская Америка на рубеже XX-XXI вв.</li> <li>Правовые и законодательные акты мирового и регионального значения.</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> </ul>		
	• не предусмотрено;		
Гема 2.4 Развитие	Содержание учебного материала, всего часов	2	
культуры в России	Перечень дидактических единиц темы:  • Развитие культуры современной России. 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.  Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено;	2	OK01 OK02 OK03 OK04 OK05 OK06 OK07 OK09
	Практические занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>		
Гема 2.5. Перспективы	Содержание учебного материала, всего часов	4	
развития РФ в современном мире	Перечень дидактических единиц темы:  • Направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. 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.  • НТР. Информационное общество. Инновационная деятельность — приоритетное направление в науке и экономике. Инновационное развитие в РТ. Важнейшие научные открытия и технические достижения современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике. Лабораторные занятия (названия)	4	OK01 OK02 OK03 OK04 OK05 OK06 OK07 OK09
	<ul> <li>не предусмотрено;</li> <li>Практические занятия (названия)</li> </ul>		_

	• не предусмотрено;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;		
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		48	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1. Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда:

	наименование
Кабинеты	4
лаборатории	-
мастерские	-
другое	<del>-</del>

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование		
Кабинет социально- гуманитарных дисциплин	посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - учебно-наглядные пособия и учебники; - комплект учебно-методических пособий для выполнения упражнений, а также раздаточные дидактические материалы.		
Лаборатория	-не предусмотрено		
Мастерская	-не предусмотрено		

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 1. Артёмов В. В., Лубченков Ю. Н. История (для всех специальностей СПО). М.: Академия, 2011
- 2. Обществознание: Глобальный мир в XXI веке. Учебник для 11 кл. — 3-е издание. Под редакцией Л.В. Полякова — М.: Просвещение, 2013-288с.
- 3.Улунян А.А. Новейшая история зарубежных стран. Учебник для 11 кл. общеобразовательных учреждений. Под редакцией А.О. Чубарьяна. М.: Просвещение, 2013 319с.
- 4. Загладин Н.В. Всеобщая история. Конец XIX начало XXI в.: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений. М.,2013. 416c.

## Дополнительные источники

- 1. Болотина Т.В. Права человека. Учебник для 11 кл. М.: Просвещение, 2013 352с.
- 2. Бахлутова Л.С. Конспекты уроков для преподавателя истории. 11 кл. Ч.2. М.: Просвещение, 2013 289с.
- 3. Черников Г.П., Черникова Д.А. Европа на рубеже XX-XXI веков: Проблемы экономики. Пособие для вузов. М.: Дрофа, 2012- 416c.
- 4. Болотина Т.В. Права человека. Учебник для 11 кл. М.: Просвещение, 2013 352с.

## Периодические издания

1. Журнал «Всеобщая история»

#### Интернет- и интранет-ресурсы

- 1. Артёмов В. В., Лубченков Ю. Н. История (для всех специальностей СПО) [Электронный ресурс] <a href="https://www.gumer.info/bibliotek">https://www.gumer.info/bibliotek</a> Buks/History/history2/ дата обращения (17.06.2019)

//.www.guner.info/bibliotek – Buks/Polit/ihdex/php дата обращения (17.06.2019)

3. Самыгин С.И. и Самыгин П.С. История для СПО.-М.:КноРус, 2018

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме *дифференцированного зачета*.

Результаты обучения			
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания)			
Знания:			
1.Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.	Воспроизведение особенностей развития отдельных регионов мира. Объяснение роли и значения каждого региона мира.	Правильно названы и определены регионы мира и особенности их развития.	- Устный и письменный опрос; - тестирование
2.Знание сущности и	p		
причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.	Воспроизведение причин и сущности локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX — начале XXI. Объяснение роли и значения данных событий.	Правильно названы причины конфликтов. Правильно определена сущность конфликтов.	- Устный и письменный опрос; - тестирование
3.Знание основных	Совини		
процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	Перечислить основные регионы мира. Перечислить особенности их развития. Воспроизведение интеграционных, поликультурных, миграционных процессов политического и экономического развития ведущих государств	Правильно перечислены основные регионы мира, названы особенности их развития.	– Устный и письменный опрос; - тестирование
4.Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности;	Воспроизведение целей и задач создания международных организаций. Воспроизведение основ работы международных организаций.	Правильно воспроизведены цели и задачи создания международных организаций. Правильно названы основы работы	– Устный и письменный опрос;
5.Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплений национальных и государственных традиций.	Определение терминов наука, культура, религия. Воспроизведение особенностей национальных традиций. Определение и анализ характерных черт религии отдельных государств.	международных организаций. Правильно воспроизведены термины. Правильно названы характерные черты национальных и	- тестирование

6. Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	Определить значение основных фундаментальных человеческих ценностей Перечислить важнейшие законодательные акты. Воспроизвести содержание правовых и законодательных актов.	государственных традиций.	– Устный и письменный опрос; - тестирование
		Правильно названы важнейшие законодательные акты, воспроизведено их содержание.	<ul><li>Устный и письменный опрос;</li><li>тестирование</li></ul>
Умения: 1.Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире  2.Умение выявлять взаимосвязь	Определение тенденций и анализ особенностей развития современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.	Правильно названы и определены особенности современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире.	– Устный и письменный опрос; - тестирование
отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	причин взаимосвязей отечественных, региональных, мировых социально — экономических, политических и культурных проблем.	Правильно названы и определены причины взаимосвязей отечественных, региональных, мировых социально — экономических, политических и культурных проблем.	

Приложение 1. Использование часов вариативной части

		photometric 11 Henoubso		
No	Дополнительные дидактические	№, наименование темы	Кол-во	Обоснование включения
$\Pi/\Pi$	единицы		часов	в рабочую программу
1	расширение дидактических	Тема 2.1	2	Специалист должен
	единиц	Постсоветское		знать и понимать:
		пространство в 90-е гг.		Как проявить
		XX века		инициативу и
				предприимчивость в
				целях выявления,
				анализа и оценивания
				информации из
				различных источников
				Принципы, лежащие в
				основе сбора и

2	Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	10	представления информации Принципы построения эстетичного и креативного дизайна; Современные стили и тенденции дизайна. Специалист должен уметь: Собирать, анализировать и оценивать информацию; Применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений Создавать и анализировать
	интеграционные		приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений Создавать и

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.03 Психология общения»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины OFCO.03 Психология общения ввляется обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с  $\Phi$ FOC СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация: разработчик веб- и мультимедийных приложений)

# **1.2.** Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена Дисциплина входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01-07	<ul> <li>применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</li> <li>использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения</li> </ul>	<ul> <li>взаимосвязь общения и деятельности;</li> <li>цели, функции, виды и уровни общения;</li> <li>роли и ролевые ожидания в общении;</li> <li>виды социальных взаимодействий;</li> <li>механизмы взаимопонимания в общении;</li> <li>техники, приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;</li> <li>этические принципы общения;</li> <li>источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид уче	бной работы	Объем часов	
Объем образовательной программы (всего	):	54	
В т.ч. в форме практической подготовки		0	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	а (всего):	54	
в том числе по видам: теоретические занятия			
лабораторные занятия			
практические занятия		18	
курсовое проектирование			
Самостоятельная работа обучающегося (всего):		0	
Промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачет		

.

### 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по	Учебная нагрузка обучающихся										
разделов учебной дисциплины	разделам		кой	æ			марная учебная нагрузка во модействии с преподавателем Обязательная		1			
		ая Ся <sub>.</sub>	ээһ	0T5								
		6 его	пш	)a0				В ТОМ	числе			Ia
	Максимальная учнагрузка обучаюш часов В т.ч. в форме прав	Самостоятельная работа обучающегося, час	Самостолтствия р обучающегося, час Консультации, час	Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое проектирование, час	Промежуточная аттестация, час Вил контродя (форм	Вид контроля (форма аттестации)*		
Раздел 1. Психологичест	кие аспекты общения	18				18	14	4				
	Тема 1.1 Общение-основа человеческого бытия	2				2	2					
	Тема 1.2 Классификация общения	2				2	2					
	Тема 1.3 Средства общения	2				2	2					
	Тема 1.4 Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона)	2				2	2					
	Тема 1.5 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона)	2				2	2					
	Тема 1.6 Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	4				4	2	2				
	Тема 1.7 Техники активного слушания	4				4	2	2				
Раздел 2. Деловое общен		18				18	10	8				
	Тема 2.1 Деловое общение	2				2	2					
	Тема 2.2 Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	4				4	2	2				
	Тема 2.3 Этикет в профессиональной деятельности	4				4	2	2				
	Тема 2.4 Деловые переговоры	8				8	4	4				
Раздел 3. Конфликты в деловом общении		17				17	12	5				
	Тема 3.1 Конфликт его сущность	2				2	2					
	Тема 3.2 Стратегии поведения в конфликтной	6				6	4	2				, ]
	ситуации											

	Тема 3.3. Конфликты в деловом общении	6		6	4	2		
	Тема 3.4. Стресс и его особенности	3		3	2	1		
Консультации								
Промежуточная аттестация (ДЗ		1		1		1		
	Всего:	54		54	36	18		

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Психологические а	аспекты общения	20	
Тема 1.1. Общение-основа	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK 01-07
человеческого бытия	Перечень дидактических единиц темы:  • Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;		
Тема 1.2. Классификация	Содержание учебного материала, всего часов	2	ОК 01-07
общения	Перечень дидактических единиц темы: • Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		1
	• не предусмотрено;		1
Тема 1.3 Средства общения	Содержание учебного материала, всего часов	2	1
-	Перечень дидактических единиц темы:		1
	• Вербальные средства общения. Невербальные средства общения. Кинесика, эктралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика.	2	

Лабораторные занятия (названия)	
• не предусмотрено;	
Практические занятия (названия)	
• не предусмотрено;	
Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	
• не предусмотрено;	
Гема 1.4 Общение как Содержание учебного материала, всего часов	2
обмен информацией  Перечень дидактических единиц темы:	2
Коммуникативная  Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций.	2
сторона) Коммуникативные барьеры.	2
Лабораторные занятия (названия)	
• не предусмотрено;	
Практические занятия (названия)	
• не предусмотрено;	
Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	
• не предусмотрено;	
Гема 1.5 Общение как Содержание учебного материала, всего часов	2
осприятие людьми друг Перечень дидактических единиц темы:	
Физической перцептивная • Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Коммуникативные	2
торона) барьеры.	
Лабораторные занятия (названия)	
• не предусмотрено;	
Практические занятия (названия)	
• не предусмотрено;	
Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	
• не предусмотрено;	
Сема 1.6 Общение как Содержание учебного материала, всего часов	4
Перечень дидактических единиц темы:  Интерактивная сторона  ■ Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция Теория траизактного анализа	
(интерактивная сторона общения) • Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Теория транзактного анализа Э.Берна.	2
Взаимодействие как организация совместной деятельности.	

	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)	2	1
	• Ориентация на понимание и ориентация на контроль.;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;		
Тема 1.7 Техники	Содержание учебного материала, всего часов	4	
активного слушания	Перечень дидактических единиц темы:	2	
	• Видыии техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.		
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	• Деловая игра «Я Вас слушаю»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;		
Раздел 2. Деловое общение		18	
Тема 2.1 Деловое общение	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK 01-07
	Перечень дидактических единиц темы:		ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
	• Деловое общение: виды, этапы.	2	
	Психолоические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.		
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;	0	
Тема 2.2 Проявление	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 01-07
индивидуальных	Перечень дидактических единиц темы:	2	ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
особенностей в деловом	• Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	<u></u>	
общении	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)	_ 2	
	• Диагностика «Типа темперамента» . Анализ результатов тестирования;		

	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;		
Тема 2.3 Этикет в	Содержание учебного материала, всего часов	4	ОК 01-07
профессиональной	Перечень дидактических единиц темы:		ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
деятельности	• Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности.	2	
	Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.		
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)	_ 2	
	• Диагностика «Ваши эмпатические способности». Анализ результатов тестирования;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	U	
Тема 2.4 Деловые	Содержание учебного материала, всего часов	8	ОК 01-07
переговоры	Перечень дидактических единиц темы:		ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
	• Переговоры как разновидность делового общения.	4	
	• Подготовка к переговорам. Ведение переговоров.		
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	• Деловая игра «Переговоры»;	4	
	• Деловая игра «Пресс-конференция»		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 3. Конфликты в де		15	
Тема 3.1 Конфликт его	Содержание учебного материала, всего часов	2	ОК 01-07
сущность	Перечень дидактических единиц темы:		ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
	• Понятие конфликта и его структура.	2	
	Динамика конфликта. Виды конфликтов.		
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено;	7	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
		0	
	• не предусмотрено;		016.01.07
	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 01-07

Тема 3.2 Стратегии	Перечень дидактических единиц темы:		ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
поведения в конфликтной	• Стратегии поведения.	4	1111 111 113, 2.1 2.3
ситуации	Тактики поведения в конфликтной ситуации.	•	
,	Лабораторные занятия (названия)		<del>-</del>
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)	2	
	• Тренинг «Стратегии поведения в конфликтной ситуации»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		-
	• не предусмотрено;	0	
Тема 3.3. Конфликты в	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 01-07
деловом общении	Перечень дидактических единиц темы:		ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
	• Особенности эмоционального реагирования в конфликтах.	4	
	• Правила поведения в конфликтах.		
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	• Деловая игра «Жалоба»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Тема 3.4. Стресс и его	Содержание учебного материала, всего часов	3	ОК 01-07
особенности	Перечень дидактических единиц темы:	2	ПК 1.1-1.3; 2.1-2.3
	• Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении.	2	_
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		_
	Практические занятия (названия)		_
	• Самодиагностика «Стресс и его особенности»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;		
Дифференцированный зач	ет	1	
Всего:		54	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

	наименование
Кабинеты	4
лаборатории	-
мастерские	-
другое	-

оснащенные оборудованием:

Аудитории	Оборудование				
Кабинет социально-	посадочные места по количеству обучающихся;				
гуманитарных дисциплин	- рабочее место преподавателя;				
	- учебно-наглядные пособия и учебники;				
	- комплект учебно-методических пособий для выполнения				
	упражнений, а также раздаточные дидактические материалы.				
Лаборатория	-не предусмотрено				
Мастерская	-не предусмотрено				

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд содержит печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

#### Печатные издания:

- 1. Андреева, Г. М. Социальная психология [Текст]: учеб. для высш. учеб. заведений / Г.М.Андреева.
- 5-е изд., испр. и доп. Москва : Аспект. Пресс, 2014.
- 2. Бороздина, Г.В. Психология делового общения: Учебник / Г.В. Бороздина. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. 295 с.
- 3.Леонов, Н.И. Психология делового общения: Учебное пособие / Н.И. Леонов; Гл. ред. Д.И. Фельдштейн. М.: МПСУ, МОДЭК, 2010. 256 с.
- 4.Столяренко, Л.Д. Психология общения: Учебник / Л.Д. Столяренко, С.И. Самыгин. Рн/Д: Феникс, 2013. 317 с.

#### Дополнительные источники

- 1.Земедлина, Е.А. Этика и психология делового общения: Учебное пособие / Е.А. Земедлина. М.: ИЦ РИОР, 2013. 112 с.
- 2.Ильин, Е.П. Психология общения и межличностных отношений / Е.П. Ильин.. СПб.: Питер, 2013. 576 с.
- 3. Коноваленко, М.Ю. Психология общения: Учебник / М.Ю. Коноваленко, В.А. Коноваленко. Люберцы: Юрайт, 2016. 468 с
- 4. Шеламова, Г.М. Деловая культура и психология общения: Учебник для начального проф. образования / Г.М. Шеламова. М.: ИЦ Академия, 2013. 192 с.

#### Интернет- и интранет-ресурсы

- 1. Учебно-методическая и профессиональная литература для студентов и преподавателей технических, естественнонаучных и гуманитарных специальностей: [сайт]. URL: http://www.twirpx.com (дата обращения: 20.06.2018)
- 2. Учебная информация для студентов по предметам: [сайт]. URL: http://www.superinf.ru (дата обращения: 20.06.2018)
- 3. Сайт студентов ПсихФака МГГУ им. Шолохова. URL: http://psihfak-mggu.narod.ru (дата обращения: 20.06.2018)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме *дифференцированного зачета*.

Результаты обучения			
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания)	Tronusureum ogenium	притерии оденки	ivieroger ogenium
Знания:	Определение терминов и	Правильно выбраны	Оценка решений
взаимосвязь общения и	понятий психологии	и распознаны	творческих задач
деятельности;	общения	определения и	твор теских зада т
цели, функции, виды и	Воспроизведение	понятия психологии	Тестирование
уровни общения;	особенностей отдельных	общения в	тестирование
роли и ролевые ожидания в	категорий психологии	соответствии со	Анализ ролевых
общении;	общения		ситуаций
1	Распознание	стандартом.	Ситуации
виды социальных взаимодействий;			
	-		
механизмы	среди других категорий.	Проруница	
взаимопонимания в	Daarmayana yaya	Правильно	
общении;	Воспроизведение целей,	определены	
техники, приемы общения,	функций общения.	особенности	
правила слушания, ведения	Перечисление видов и	отдельных функций	
беседы, убеждения;	функций общения.	общения в	
этические принципы		соответствии со	
общения;	D.	стандартом.	
источники, причины, виды	Распознание и		
и способы разрешения	классификация ролевых	Правильно	
конфликтов.	ожиданий в общении.	воспроизведены	
	Воспроизведение	приемы	
	приемов эффективного	эффективного	
	общения в	общения в	
	профессиональной	профессиональной	
	деятельности.	деятельности.	
		Верно распознана	
		классификация	
	_	ролевых ожиданий в	
	Перечисление	общении.	
	механизмов		
	взаимопонимания.	Правильно	
	Определение термина		
	саморегуляция.	определение термина	
		саморегуляция в	
		соответствии со	
	Определение термина	стандартом.	
	социальное	-	
	взаимодействие	Правильно	
	Воспроизведение техник	воспроизведены	
	эффективного общения.	техники	
	Отличие особенностей	эффективного	
	интеракции.	общения	
	Воспроизведение	Правильно	
	категорий социального	определены виды	
	взаимодействия. Анализ	социальных	
	различных видов	взаимодействий.	
	социальных отношений.		

Умения:	Воспроизведение правил	Верно	Анализ ролевых
применять техники и	слушания, ведения	воспроизведены	ситуаций
приемы эффективного	беседы. Классификация	правила слушания,	-
общения в	видов невербального	ведения беседы в	Оценка решений
профессиональной	общения.	соответствии со	творческих задач
деятельности;	Анализ влияния приемов	стандартом.	
	убеждения на		
использовать приемы	эффективность общения.		
саморегуляции поведения в			
процессе межличностного	Определение		
общения	особенностей деловой		
	этики.		
	Воспроизведение	Верно	
	этического кодекса, его	воспроизведены	
	значения для	правила этического	
	нравственного поведения	кодекса, его значения	
	в организации.	для нравственного	
	Анализ	поведения в	
	профессиональных ролей	организации в	
	в формировании этики	соответствии со	
	поведения и общения.	стандартом.	

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины  $O\Gamma C 9.04$  Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с  $\Phi\Gamma$ OC СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально – экономический цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: OVД.03 Иностранный язык.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01 OK 04 OK 06 OK 10	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; 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
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы Дополнительные умения читать специальные аутентичные тексты профессиональной тематики на основе владения активным лексическим минимумом использования системного анализа и методологий проектирования	Дополнительные знания: основные особенности стиля технической литературы, синтаксическую полноту оформления высказывания, наличие аналитических конструкций, частое употребление клишированных структур, развернутую систему связующих элементов

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной рабо	ты	Объем часов
Объем образовательной программы:		178
В т.ч. в форме практической подготовки		88
Обязательная учебная нагрузка:		166
в том числе:		
теоретические занятия		
лабораторные занятия		
практические занятия		166
курсовое проектирование		
промежуточная аттестация в форме	экзамена	6
Консультации:		
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии	с преподавателем	174
Самостоятельная работа обучающегося		4

.

2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по разделам			Уче(	бная н	агрузк	а обуч	нающи	хся			
разделов учебной дисциплины			ŭ		C	уммар	ная у	чебна	я нагј	рузка	во	
дисциплины		•	жо	æ	В3	аимоде				авател	іем	_
		ая	ээн	) (1)			Обя	зателі				
		ебн	шп	pa6				В ТОМ	числе	: 		Ма
		Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической	Самостоятельная работа		Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое	Промежуточная	Вид контрол аттестации)
Раздел 1. Основное соде	ржание	60		0	0	60	0	60	0	0	0	УСТ
	Тема 1.1 Лексические и грамматические единицы по теме «Система образования в России и за рубежом»	14				14		14				TCT
	Тема 1.2 Лексико – грамматические единицы по теме «Различные виды искусств. Мое хобби»	14				14		14				УСТ
	Тема 1.3 Лексико – грамматический материал по теме	12				12		12				TCT
	«Здоровье и спорт»  Тема 1.4 Лексические и грамматические средства языка по	20				20		20				TCT
	теме «Путешествие. Поездка за границу»											
Раздел 2. Английский яз	вык в профессиональной деятельности	110		4		106		106				TCT
	Тема 2.1 Терминологические и грамматические категории по теме «Моя будущая профессия, карьера»	30	30			30		30				ПКР
	Тема 2.2 Терминологический и грамматический материал по теме «Компьютеры и их функции»	34	34			34		34				TCT
	Тема 2.3 Терминологические и грамматические средства по теме «Подготовка к трудоустройству»	24	24			24		24				TCT
	Тема 2.4 Терминологические и грамматические средства по теме «Правила телефонных переговоров»	10				10		16				УСТ
	Тема 2.5 Терминологические и грамматические единицы по теме «Официальная и неофициальная переписка»	12		4		8		8				TCT
Консультации	теме «Официальная и неофициальная переписка»	2										
Промежуточная аттеста	I ПИЯ	6										
ipomenty to man attecta	Всего:	178	88	4	2	166		166			6	Э

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Английский язык в		60	-
	3 семестр – 28 часов	1	
Тема 1.1 Лексические и	Содержание учебного материала, всего часов	14	OK 01
грамматические единицы по теме «Система образования в России и за рубежом»	Перечень дидактических единиц темы Лексика по теме «Система образования в России и за рубежом». Грамматический материал: разряды существительных; число существительных; притяжательный падеж существительных Лабораторные занятия (названия)  не предусмотрено; Практические занятия (названия)  • Лексика по теме «Система образование в России». Разряды существительных.  • Лексика по теме «Система образование стран изучаемого языка»  • Лексика по теме «Профессиональное образование в России и за рубежом»  • Лексика по теме «Лучшие учебные заведения России». Число существительных.  • Лексика по теме «Лучшие учебные заведения Англии и США»  • Притяжательный падеж существительных.  • Выполнение лексических и грамматических упражнений по теме. Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		OK 04 OK 06 OK 10
Тема 1.2 Лексико — грамматические единицы по теме «Различные виды искусств. Мое хобби»	Содержание учебного материала, всего часов  Перечень дидактических единиц темы Лексические единицы по теме «Различные виды искусств. Мое хобби».  Грамматический материал:- разряды прилагательных; степени сравнения прилагательных; сравнительные конструкции с союзами.  Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено	14	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10

Коды компетенций,

	<ul> <li>Практические занятия (названия)</li> <li>Лексика по теме «Увлечение делает жизнь интересней». Разряды прилагательных.</li> <li>Лексика по теме «Мировая культура»</li> <li>Лексика по теме «Архитектура и художественное наследие»</li> <li>Лексика по теме «Знаменитые музеи мира». Степени сравнения прилагательных.</li> <li>Лексика по теме «Классика и современность (музыка)». Сравнительные конструкции с союзами.</li> <li>Лексика по теме «Классика и современность (литература)»</li> <li>Лексика по теме «Классика и современность (театр и кино)». Лексико – грамматический тест</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> </ul>		
	4 семестр – 32 часа		
Тема 1.3 Лексико –	Содержание учебного материала, всего часов	12	
грамматический материал по теме «Здоровье и спорт»	Перечень дидактических единиц темы: Лексические единицы по теме «Здоровье и спорт». Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; - обозначение времени, - обозначение дат. Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	<ul> <li>Лексика по теме «Здоровье нации – здоровье каждого». Разряды числительных.</li> <li>Лексика по теме «Национальные виды спорта». Употребление числительных.</li> <li>Лексика по теме «Занятия спортом как вид отдыха после работы»</li> <li>Обозначение времени.</li> <li>Лексика по теме «Здоровый образ жизни». Обозначение дат.</li> <li>Лексика по теме «Олимпийские игры. История проведения»</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> </ul>		
Тема 1.4 Лексические и	Содержание учебного материала, всего часов	20	OK 01
грамматические средства языка по теме «Путешествие. Поездка за границу»	Перечень дидактических единиц темы: Основные лексические единицы по теме «Путешествие. Поездка за границу». Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения Лабораторные занятия (названия)		OK 04 OK 06 OK 10

	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	<ul> <li>Лексика по теме «Путешествие. Виды путешествий». Личные местоимения.</li> <li>Лексика по теме «Путешествие по России». Притяжательные местоимения.</li> <li>Лексика по теме «В аэропорту (регистрация, сдача багажа, посадка, поведение на борту самолета)»</li> <li>Лексика по теме «Путешествие на поезде». Указательные местоимения.</li> <li>Лексика по теме «Размещение в отеле (регистрация, правила поведения и общения)». Возвратные местоимения.</li> <li>Сочинение «Как мы путешествуем»</li> <li>Лексика по теме «Культура стран изучаемого языка». Вопросительные местоимения</li> <li>Лексика по теме «Экскурсия по крупнейшим городам стран изучаемого языка». Неопределенные местоимения.</li> <li>Выполнение лексико – грамматических упражнений по теме.</li> </ul>		
	• Лексика по теме «Достопримечательности разных стран».		
	Дифференцированный зачет.  Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		-
	Самостоятельная расота обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	5 семестр – 30 часов		
Раздел 2. Английский язык в	профессиональной деятельности	110	
Тема 2.1. Терминологические	Содержание учебного материала, всего часов	30	OK 01
и грамматические категории по теме «Моя будущая профессия, карьера»	Перечень дидактических единиц темы: Терминология по теме «Моя будущая профессия, карьера». Грамматический материал: - видовременные формы глагола; - оборот there is/ there are Лабораторные занятия (названия)		OK 04 OK 06 OK 10
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	<ul> <li>Лексика по теме «Топ – 50 профессий и специальностей». Оборот there is/ there are</li> <li>Дискуссия по теме «Топ – 50 профессий и специальностей».</li> <li>Лексика по теме «Профессиональная ориентация»</li> <li>Лексика по теме «Выбор профессии (ІТ – специальности)»</li> <li>Времена группы Simple. Выполнение грамматических упражнений</li> <li>Лексика по теме «Области применения информационных систем»</li> <li>Лексика по теме «Назначение информационных систем»</li> <li>Лексика по теме «Классификация информационных систем»</li> </ul>		

	<ul> <li>Лексика по теме «Информационные системы сбора и обработки данных</li> <li>Составление монологов и диалогов по теме</li> <li>Лексика по теме «Эксплуатация информационных систем»</li> <li>Лексика по теме «Значение информационных систем»</li> <li>Составление высказываний по теме «Значение информационных систем»</li> <li>Выполнение лексико – грамматических упражнений по теме</li> <li>Лексико – грамматический тест</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> </ul>		
	6 семестр – 34 часа		
Тема 2.2 Терминологический	Содержание учебного материала, всего часов	34	
и грамматический материал по теме «Компьютеры и их функции»	Перечень дидактических единиц темы: Лексические единицы по теме «Компьютеры и их функции». Грамматический материал:- времена группы Continuous. Дополнительные дидактические единицы Разработка программного обеспечения для решения поставленных задач и тестирование решения. Интеграция программного обеспечения с другими системами		OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено; Практические занятия (названия)		_
	Лексика по теме «Персональные компьютеры».     Времена группы Continuous. Выполнение грамматических упражнений     Лексика по теме «Цифровые компьютеры»     Лексика по теме «Обработка информации»     Лексика по теме «Компьютерные системы»     Лексика по теме «Аппаратное и программное обеспечение»     Лексика по теме «Запоминающее устройство».     Лексика по теме «Центральное процессорное устройство»     Лексика по теме «Устройство ввода - вывода»     Лексика по теме «Программирование». Времена группы Continuous     Лексика по теме «Интернет»     Лексика по теме «Вирусы»     Лексика по теме «Охрана и безопасность»     Лексика по теме «Использование компьютеров в образовании»     Лексика по теме «Использование компьютеров на производстве»		

	<ul> <li>Обобщение лексического и грамматического материала</li> <li>Дифференцированный зачет</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	7 семестр — 24 часа		
Тема 2.3 Терминологические и грамматические средства по теме «Подготовка к трудоустройству»	Содержание учебного материала, всего часов  Перечень дидактических единиц темы: Терминологические единицы по теме «Подготовка к трудоустройству». Грамматический материал: сложное подлежащее; сложное дополнение	24	OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>		
	Практические занятия (названия)  Лексика по теме «Поиск работы». Сложное подлежащее Лексика по теме «Резюме»  Лексика по теме «Написание и заполнение документации»  Лексика по теме «Трудоустройство»  Лексика по теме «Собеседование». Сложное дополнение  Лексика по теме «Экскурсия на производство»  Лексика по теме «Виды предприятий»  Лексика по теме «Структура предприятия».  Лексика по теме «Инструкции (должностные, по эксплуатации, др.)»  Лексика по теме «Техническая документация»  Лексика по теме «Техника безопасности»  Лексико – грамматический тест  Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	8 семестр – 18 часов, 4 часа СРС, 2 часа консультации		
Тема 2.4 Терминологические и грамматические средства по теме «Правила телефонных переговоров»	Содержание учебного материала, всего часов  Перечень дидактических единиц темы: Терминология по теме «Правила телефонных переговоров». Грамматический материал: сложносочиненные предложения; сложноподчиненные предложения Лабораторные занятия (названия)  не предусмотрено;		OK 01 OK 04 OK 06 OK 10
	Практические занятия (названия)	10	

	<ul> <li>Лексика по теме «Правила ведения телефонных переговоров»</li> <li>Лексика по теме «Назначение встречи по телефону». Сложносочиненные предложения.</li> <li>Лексика по теме «Бронирование номера в отеле». Сложноподчиненные предложения</li> <li>Лексика по теме «Правила телефонных переговоров при деловых контактах»</li> <li>Лексика по теме «Правила телефонных переговоров в компании»</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> </ul>		
Тема 2.5 Терминологические и грамматические единицы по теме «Официальная и неофициальная переписка»	Содержание учебного материала, всего часов  Перечень дидактических единиц темы Основные терминологические единицы по теме «Официальная и неофициальная переписка». Грамматический материал: - типы придаточных предложений; - наречия some, any, no, every и их производные		
	Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено; Практические занятия (названия)		
	<ul> <li>Лексика по теме «Деловые письма». Типы придаточных предложений.</li> <li>Наречия some, any, no, every и их производные. Выполнение упражнений</li> <li>Лексика по теме «Письмо – предложение. Приём и отклонение предложений»</li> <li>Лексика по теме «Электронная корреспонденция».</li> </ul>	8	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • Чтение и перевод текста	4	
Экзамен	6		
Консультации		2	
Всего:		178	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

	наименование	
Кабинеты	иностранного языка	
лаборатории		
мастерские		
другое		

оснащенные оборудованием:

Аудитории	Оборудование					
Кабинет Иностранного языка	- рабочее место преподавателя; - рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся); - доска; - шкафы для хранения комплексного методического обеспечения; - компьютер с лицензионным программным обеспечением; - комплект учебно-методической документации: - тестовые задания для контроля знаний; - презентации по темам дисциплины; - комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, раздаточные материалы).					
Лаборатория						
Мастерская						

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Печатные издания:

Смирнова И.Б., Голубев А.П., Жук А.Д. Английский язык для всех специальностей (СПО) -М.: ООО «КноРус», 2015

Дополнительные источники

- 1. Лаптева Е. Ю. Английский для технических направлений. М.: Кнорус, 2016. 494 с. (Бакалавриат)
- 2. Смекаев В.П. Современный технический перевод. Учебное пособие по английскому языку. М.: Р. Валент, 2014. 360 с.
- 3. Стрельцов А.А. Научно технические тексты: от понимания к переводу. Ростов н/Д: Феникс, 2015.  $400 \, \text{c}$ .

Интернет- ресурсы

«Технический английский»: Technical English down load frenglish.ru/19\_eng\_it.html

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки				
знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Соответствие перевода лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	Перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	тестирование, опрос (устный или письменный), беседа				
основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	Соответствие выбора грамматических конструкций лексикограмматическим нормам английского языка	Перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	тестирование, опрос (устный или письменный), беседа				
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	Соответствие выбора грамматических конструкций лексикограмматическим нормам английского языка	Описывает предметы, средства и процессы профессиональной деятельности	Тестирование, опрос (устный или письменный), беседа				
особенности произношения	Соответствие выбора грамматических конструкций лексикограмматическим нормам английского языка	Речь соответствует лексико-грамматическим нормам английского языка	Тестирование, опрос (устный или письменный), беседа, лексикограмматические упражнения				
правила чтения текстов профессиональной направленности	Соответствие выбора грамматических конструкций лексикограмматическим нормам английского языка	Чтение текстов профессиональной направленности в соответствии с правилами	Тестирование, опрос (устный или письменный), беседа, лексикограмматические упражнения.				
уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)	Соответствие выбора лексических и грамматических конструкций лексикограмматическим нормам английского языка	Ориентируется относительно полно в высказываниях на английском языке в различных ситуациях профессионального и бытового общения	Тестирование, опрос (устный или письменный), беседа, лексикограмматические упражнения.				
понимать тексты на базовые профессиональные темы	Соответствие перевода лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	Перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	тестирование, опрос (устный или письменный), беседа				

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Соответствие выбора лексических и грамматических конструкций в разговорной речи лексико-грамматическим нормам английского языка	Ведет диалог на английском языке в различных ситуациях	Устный опрос, беседа, дискуссия, диалогическая речь, ролевая игра.
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Соответствие перевода лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	Заполняет необходимые официальные документы и сообщает о себе сведения в рамках профессионального общения.	Опрос (устный или письменный), беседа, лексикограмматические упражнения.
кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	Соответствие перевода лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	Перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	Опрос (устный или письменный), беседа, лексико – грамматические упражнения
писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы, правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	Соответствие перевода лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	Перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка	Опрос (устный или письменный), беседа, лексикограмматические упражнения

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.05 Физическая культура»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины  $O\Gamma C 9.05$  Физическая культура является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: *ОУД.06 Физическая культура*.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания							
ОК3	Использовать физкультурно-	Роль физической культуры в							
ОК 4	оздоровительную деятельность для	общекультурном, профессиональном и							
ОК 6	укрепления здоровья, достижения жизненных	х социальном развитии человека;							
OK 7	и профессиональных целей;	Основы здорового образа жизни;							
OK 8	Применять рациональные приемы	и Условия профессиональной деятельности							
	двигательных функций в профессиональной	зоны риска физического здоровья для							
	деятельности	профессии (специальности)							
	Пользоваться средствами профилактики	Средства профилактики перенапряжения							
	перенапряжения характерными для данной								
	профессии (специальности)								

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	
Объем образовательной программы:	
В т.ч. в форме практической подготовки	
Обязательная учебная нагрузка:	168
в том числе:	
теоретические занятия	
лабораторные занятия	
практические занятия	
курсовое проектирование	
промежуточная аттестация в форме ДЗ	6
Консультации:	
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	
Самостоятельная работа обучающегося	

.

## 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Учебная нагрузка обучающихся											
разделов учебной дисциплины			ŭ		Суммарная учебная нагрузка во								
дисциплины		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	СКО	g.	взаимодействии с преподавателем								
		пая	133 1460	бот			<u> 0</u> 6:	язателі					
		eor	emı	pa(	Консультации, час			в том числе				Ма	
		Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа обучающегося, час		Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое	Промежуточная аттестания час	3 🗇	
Раздел 1. Спортивные и	Раздел 1. Спортивные игры					66		66					
	Тема 1.1 Волейбол	16				16		16				ТСУ	
	Тема 1.2 Баскетбол	14				14		14				ТСУ	
	Тема 1.3 Футбол	12				12		12				ТСУ	
	Тема 1.4 Настольный теннис	12				12		12				ТСУ	
	Тема 1.5 Русская лапта	12				12		12				ТСУ	
Раздел 2. Легкая атлети		38				38		38					
	Тема 2.1 Бег на спринтерские дистанции	10				10		10				ТСУ	
	Тема 2.2 Бег на средние дистанции	20				20		20				ТСУ	
	Тема 2.3 Прыжки в длину	8				8		8				ТСУ	
Раздел 3. Плавание		14				14		14					
	Тема 3.1 Плавание спортивными стилями	14				14		14				ТСУ	
Раздел 4. Общефизичес		38				38		38					
	Тема 4.1 Развитие силовых способностей	38				38		38				ТСУ	
Раздел 5. Стрельба		6				6		6					
	Тема 5.1 Стрельба из пневматического оружия	6				6		6				ТСУ	
Консультации													
Промежуточная аттестация		6				6		6					
	Всего:	168				168		168					

# 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4
Раздел 1. Спортивные игры		66	
Тема 1.1.Волейбол	Содержание учебного материала, всего часов	16	ОК3
	Основные сведения об игре в волейбол, техника игры в волейбол, тактика игры, учебные игры		OK 4 OK 6 OK 7
	Лабораторные занятия (названия)		OK 8
	• не предусмотрено;		
	<ul> <li>■ Волейбол как вид спорта и физического воспитания, история игры, правила игры, Расстановка игроков, перемещения по площадке, замены. Стойки игроков, передачи мяча снизу и сверху. Подачи мяча нижняя и верхняя, прямая и боковая, подача в прыжке. Атакующие удары с переводом и без перевода, с передней и задней линии, Прием подачи. Техника игры в защите и при атакующих действиях. Тактика игры в нападении: индивидуальные и командные действия – при выполнении передач, подач, атакующих ударов, взаимодействие игроков передней и задней линии. В защите: блокирование, страховка, индивидуальные и командные действия игроков. Учебные и контрольные игры как средство обучения игровой деятельности. Зачет по правилам игры, технике владения мячом и выполнению игровых действий и упражнений с мячом;</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> <li>• не предусмотрено;</li> </ul>	0	
Тема1.2. Баскетбол	• не предусмотрено;  Содержание учебного материала, всего часов	14	ОК3
Tema1.2. Dackeroon	Основные сведения об игре в баскетбол, история, правила игры, техника игры в баскетбол, тактика игры в баскетбол, учебные игры.  Лабораторные занятия (названия)  не предусмотрено;		OK 3 OK 4 OK 6 OK 7 OK 8

	<ul> <li>Практические занятия (названия)</li> <li>■ Баскетбол как вид спорта и физического воспитания. Обучение технике игры: стойки и передвижения, техника владения мячом в нападении, техника противодействия и овладения мячом в защите. Передачи мяча. Броски по кольцу – с места и после ведения, в прыжке, одной и двумя руками, штрафные броски. Обучение тактическим действиям: действия игроков с мячом и без мяча, взаимодействие двух (трех) игроков. Стремительное нападение, позиционное нападение. Действия в защите – против нападающего, не владеющего мячом, владеющего мячом. Групповые и командные тактические действия – подстраховка, переключение, групповой отбор мяча. Учебные и контрольные игры как средство обучения игровой деятельности. Зачет по правилам игры, технике владения мячом (ведение, передачи, броски по кольцу) и выполнению игровых действий;</li> </ul>	14	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
Тема 1.3 Футбол	<ul> <li>не предусмотрено;</li> <li>Содержание учебного материала, всего часов</li> </ul>	12	ОК3
	Основные сведения об игре в футбол, история, правила игры, техника игры в футбол, тактика игры в футбол, учебные игры.  Лабораторные занятия (названия)  не предусмотрено;		OK 4 OK 6 OK 7 OK 8
	Футбол как вид спорта и физического воспитания. Основные сведения об игре, правила игры. Техника игры: обработка, передачи мяча, удары по воротам. Ведение мяча, вбрасывание. Стандартные положения — свободный, штрафной, угловой удар, пенальти. Тактика игры: взаимодействие различных линий — нападения, полузащиты и защиты, игра в атаке и обороне, контратака, искусственный «офсайт». Игра вратаря. Учебные и контрольные игры как средство обучения игровой деятельности. Зачет по правилам игры, технике владения мячом (ведение, передачи, удары по воротам, исполнение стандартных положений);  • не предусмотрено;	12	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования) <ul> <li>не предусмотрено;</li> </ul>	0	
Тема 1.4 Настольный	Содержание учебного материала, всего часов	12	ОК3
теннис	Основные сведения об игре в настольный теннис, история, правила игры, техника и тактика игры, учебные игры.		OK 4 OK 6 OK 7
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>		OK 7 OK 8
	Настольный теннис как вид спорта и физического воспитания. Техника игры: хват ракетки, контроль теннисного мяча, удары подставкой, накатом, подрезкой, топ-спин. Различные виды	12	

Тема 1.5 Русская лапта	подач. Тактика игры: игра оборонительная и атакующая, переход от обороны к атаке. Учебные и контрольные игры как средство обучения игровой деятельности. Зачет по правилам игры, выполнению ударов со сменой направления, накатом и подрезкой, выполнение подачи;  • не предусмотрено;  Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • не предусмотрено;  Содержание учебного материала, всего часов  Основные сведения об игре в лапту, история, правила игры, техника и тактика игры, учебные игры.  Лабораторные занятия (названия)	0 12	OK3 OK 4 OK 6 OK 7 OK 8
	• не предусмотрено;  Краткие сведения о развитии игры. Основы техники и тактики лапты, оборудование мест занятий и инвентарь. Подбрасывание мяча. Удары по мячу: пикирующие, продольные, свечевые, параллельные, боковые, диагональные. Ловля и передача мяча. Перебежки, осаливание, самоосаливание. Смена команд — игрового порядка и свободного. Учебные и контрольные игры как средство обучения игровой деятельности. Правила игры, удары битой, передачи, ловля мяча;  • не предусмотрено;	12	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Раздел 2.Легкая атлетика	пе предусмотрено,	38	
Тема 2.1. Бег на	Содержание учебного материала, всего часов	10	ОК3
спринтерские дистанции	Дистанции спринтерского бега, правила соревнований. Техника бега спринтера, беговая и силовая подготовка.		OK 4 OK 6
	Лабораторные занятия (названия)		OK 7
	• не предусмотрено;		ОК 8
	Практические занятия (названия)		
	• Старт высокий, старт низкий (растянутый, обычный, сближенный, узкий). Стартовое ускорение, бег на дистанции, финиширование. Специальные упражнения бегуна. Силовая подготовка — упражнения с сопротивлением и с отягощениями. Выполнение контрольных нормативов на дистанции 60 и 100 метров;	10	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования) <ul> <li>не предусмотрено;</li> </ul>	0	
	Содержание учебного материала, всего часов	20	ОК3

Тема 2.2 Бег на средние дистанции	Классификация средних дистанций, правила соревнований. Техника и тактика бега, беговая и силовая подготовка.		OK 4 OK 6 OK 7
	Лабораторные занятия (названия)		OK 7
	• не предусмотрено;		OIL 0
	Практические занятия (названия)  ■ Старт и стартовый разгон, бег по дистанции, бег по виражу, финиширование. Бег по стадиону и по пересеченной местности. Пробегание отрезков дистанции с ускорением. Специальные упражнения бегуна. Силовая подготовка, развитие скоростной и силовой выносливости. Выполнение контрольных нормативов на дистанции 1000 и 3000 метров – юноши и 500 и 2000 – метров девушки;	20	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	U	
Тема 2.3 Прыжки в длину	Содержание учебного материала, всего часов	8	ОК3
	Классификация способов прыжков в длину, техника изучаемого прыжка, силовая подготовка в тренировке прыгуна.		OK 4 OK 6
	Лабораторные занятия (названия)		OK 7 OK 8
	• не предусмотрено;		OK 6
	Практические занятия (названия)		
	• Создать представление о технике выполняемого прыжка. Техника отталкивания: с места, с короткого разбега, работа рук при отталкивании, расчет длины разбега. Сочетание разбега с отталкиванием. Техника полета «согнув ноги». Выполнение контрольных нормативов по прыжкам в длину;	8	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 3 Плавание		14	
Тема 3.1. Плавание	Содержание учебного материала, всего часов	14	ОК3
спортивными стилями	Классификация видов и стилей плавания. Оздоровительное значение плавания. Техника		OK 4
	плавания спортивными стилями.		ОК 6 ОК 7
	Лабораторные занятия (названия)		OK / OK 8
	• не предусмотрено;		OR 0
	Практические занятия (названия)		
	• Оздоровительное и прикладное значение плавания. Правила поведения студентов на уроках плавания, личная гигиена. Обучение технике плавания стилем «брасс», «кроль на груди». Техника работы рук и ног, скольжение толчком от бортика. Обучение выдоху в воду.	14	

	Повороты, стартовый прыжок с тумбочки. Выполнение контрольных нормативов на дистанции 50 метров;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 4. Общефизическая п	юдготовка		
Тема 4.1 Развитие силовых	Содержание учебного материала, всего часов	38	ОК3
способностей	Общие основы и правила развития силовых способностей, основные средства и методы силовой подготовки.		OK 4 OK 6
	Лабораторные занятия (названия)		OK 7
	• не предусмотрено;		OK 8
	Практические занятия (названия)		
	• Мышечная система человека, факторы, влияющие на развитие силы и объема мышц. Правила безопасности при работе с отягощениями. Выявление особенностей телосложения и определение реальных целей и методики тренировочных занятий. Атлетическая гимнастика как способ развития силы. Основные средства силовой подготовки: с преодолением веса собственного тела, с помощью отягощений (гантели, штанги). Использование тренажеров для развития силовых качеств. Выполнение контрольных нормативов по развитию силовых качеств;	38	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
• не предусмотрено;		0	
Раздел 5. Стрельба		6	
Тема 5.1. Стрельба из	Содержание учебного материала, всего часов	6	ОК3
пневматического оружия	Классификация пневматического оружия, правила безопасности, техника стрельбы.		OK 4 OK 6
	Лабораторные занятия (названия)		OK 7
	• не предусмотрено;		OK 8
	Практические занятия (названия)		
	• Техника безопасности при занятиях в тире, техника стрельбы из пневматического пистолета и пневматической винтовки: изготовка, прицеливание. Использование электронного тира при занятиях по стрельбе. Стрельба по мишеням;	6	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	U	
Дифференцированный зач	ет	6	
Консультации		0	

**Bcero:** 168

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	0
лаборатории	0
мастерские	0
другое	4

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Игровой спортивный зал	- щиты баскетбольные, сетка волейбольная, стенки гимнастические, мячи баскетбольные, мячи волейбольные, мячи футбольные, перекладина гимнастическая, шаблон высоты волейбольной сетки, измеритель прыжков в высоту, усилитель музыкальный, колонки акустические, стенды наглядной агитации, - стол для н/тенниса, тренажеры силовые, штанга с разновесом, ракетки теннисные, коврики гимнастические, телевизор, фотоаппарат, видеокамера, видеоплейер, компьютер, аптечка медицинская.
Тренажерный спортивный зал	- перекладины гимнастические, стенки гимнастические, помост тяжелоатлетический, тренажеры силовые, штанги с разновесом, стойка для штанги силовая, скамейки тяжелоатлетические, гантели, маты гимнастические, скакалки, гири, динамометр ручной, динамометр становой, пульсометр, шагомеры, тонометр автоматический, музыкальный центр, стенды наглядной агитации и контрольных нормативов, аптечка медицинская.
Теннисный спортивный зал	- столы для настольного тенниса, ракетки теннисные, тренажеры силовые, стенд информации по физкультурно-спортивной работе, аптечка медицинская.
Стрелковый тир	- винтовки пневматические, пистолет пневматический, мишень со сменными мишенями, электронный тренажер «Скатт», костюмы стрелка, компьютер.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 1. Бишаева А.А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента.-М.:КноРус,2017
- 2. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта.-М.:КноРус,2017
- 3. Барчукова Г.В. Теория и методика физического воспитания и спорта: пятое издание для студ. учреждений сред. проф. образования. М., 2017.

#### Дополнительные источники

- 1. Основы силовой подготовки: учебное пособие / Гришина Ю.И. Ростов на Дону: «Феникс», 2011.-280 с.
- 2. Баскетбол: учебное пособие / Нестеровский Д.И. М.: «Академия», 2008. 336 с.
- 3. Физическая культура: учебное пособие / Решетников Н,В., Кислицин Ю.Л. М.: «Академия», 2009-176 с.
- 4. Футбол. Уроки профессионала для начинающих. СПб.: Питер, 2010 208 с.
- 5. Легкая атлетика: учебное пособие /Жилкин А.И. М.: «Академия», 2008 464 с.
- 6. Волейбол в университете: учебное пособие / Губа В.П. М.: «Академия», 2009 164 с.
- 7. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование: методическое пособие /Беляев A.B. М.: ЧЕЛОВЕК, 2009 56 с.
- 8. Методика обучения игре в волейбол: методическое пособие / Шрейнер В.Ю. М.: ЧЕЛОВЕК,  $2009-56\ c.$
- 9. Футбол: книга-тренер. М: Эксмо, 2013 272 с.: ил.
- 10. Плавание: книга-тренер / И.П.Нечунаев. М.: Эксмо, 2012. -272 с.: ил.
- 11. Баскетбол: шаги к успеху / Холл Виссел; пер. с англ. В.А.Жукова. М.: АСТ: Астрель, 2009. 240 с.: ил.

### Периодические издания

1. Русская лапта: методическое пособие / Хомутских И. «Это спорт» №4 (20): Спортивный журнал. Омск , 2010 -80 с.

#### Интернет- и интранет-ресурсы

- 1. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. URL http://www.minstm.gov.ru
- 2. Федеральный портал « Российское образование». URL http:// <a href="www.edu.ru">www.edu.ru</a> Официальной сайт Олимпийского комитета России. URL http:// <a href="www.olympic.ru">www.olympic.ru</a>

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме *зачета/дифференцированного зачета/экзамена*.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы оценки				
Знания: 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	Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний	Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов				
Умения: использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Владения, тактикой в спортивных играх; Владеет техниками выполнения двигательных действий; Выполняет тактико-технические действия в игре; Выполняет требуемые элементы	Наблюдение в процессе практических занятий				

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОГСЭ.06 Русский язык в профессиональной деятельности»

2024 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины *ОГСЭ.05 Русский язык в профессиональной деятельности* является *вариативной* частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Дисциплина входит в *общий гуманитарный и социально-экономический* цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: *ОУД.01 Русский язык* 

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	Извлечение необходимой информации из различных источников на бумажных и электронных носителях, в том числе из лексикографических изданий	Виды чтения, «метод медленного чтения», виды слушания, приемы совершенствования слушания; типы словарей
OK 02	Использование основных приемов аналитической обработки устного и письменного текста профессиональной направленности	Приемы аналитической обработки текстового материала; виды и способы компрессии текста; виды вторичных текстов
	Создание устных и письменных высказываний в социально-культурной и профессиональной сферах общения	Содержание и композиция вторичных текстов профессиональной направленности; композиционно-речевое оформление научно-учебных текстов
OK 03	Совершенствование речевого поведения, обогащение словарного запаса, расширение круга используемых языковых и речевых средств	Компоненты речевой ситуации; нормы речевого поведения в профессиональной сфере общения; принципы работы со словарями и справочниками; специфика языка в сфере науки, техники, технологий
OK 05	Использование правил и приемов эффективного речевого взаимодействия в различных ситуациях общения, в том числе в публичном выступлении и при обсуждении дискуссионных проблем Соблюдение требований культуры речи в практике учебно-профессионального и официально-делового общения	Функциональные стили; разновидности научного стиля речи; правила и приемы эффективного речевого взаимодействия в различных ситуациях общения; устойчивые речевые формулы делового общения  Техника речи; нормы современного литературного языка, типичные нарушения норм в профессиональной речи и пути устранения
	Правильное использование терминологии в профессиональной и официально-деловой сферах общения	Понятие термина, приёмы объяснения терминов, принципы работы с терминологическими словарями и справочниками
	Использование художественной изобразительности речи, мимики, жестов как средств убеждения собеседника или слушателей	Изобразительно-выразительные средства языка, значение мимических и других жестов
OK 09	Использование технических средств и возможностей Интернета в устном и письменном профессиональном общении	Технические средства информирования, обсуждения и демонстрации

Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
	Составление различных видов служебных документов, правильное их структурирование и оформление	Понятие делового документа; классификация документов; правила составления и оформления; приемы
OK 10		редактирования
	Умение вести эффективную деловую	Виды деловых писем; композиция и
	переписку	оформление писем; речевой этикет
		делового письма

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы					
Объем образовательной программы (все	его):	64			
В т.ч. в форме практической подготов	ки	58			
Обязательная аудиторная учебная нагру	узка (всего):	64			
в том числе:					
теоретические занятия					
лабораторные занятия					
практические занятия		16			
курсовое проектирование		0			
Консультации		0			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта					
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем					
Самостоятельная работа обучающего		0			

2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по			Уче	ебная	нагруз	вка обу	учаюц	цихся			
разделов учебной дисциплины	разделам		ŭ				Суммарная учебная нагрузка во					
дисциплины		•	зко	æ	B'	заимо	иодействии с преподавателем					1
		ая	ээъ	, TO			Obs	Обязательная				1
		еге Е	пш	)a(				в том числе		Ta Ta		
		Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое проектирование,	Промежуточная аттестация, час	Вид контроля (форма аттестации)*
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12
Раздел 1. Речевые комму	никации в профессиональной деятельности	28				28	8	8				ПКР
	Тема 1.1. Речевое поведение специалиста	2	2			2	2					УСТ
	Тема 1.2. Разновидности речи в контексте	2	2			2	2					УСТ
	профессионального общения											
	Тема 1.3. Чтение и аудирование профессиональной речи	4	4			4	2	2				УСТ
	Тема 1.4. Виды аналитической обработки	4	4			4	2	2				ПРП
	профессионального текста											
	Тема 1.5 Композиционно-речевое оформление научно-	4	4			4	2	2				ПРП
	учебных текстов											
	Тема 1.6 Особенности делового общения	2	2			2	2					УСТ
	Тема 1.7. Основы мастерства публичного выступления	4	4			4	2	2				УСТ
	Тема 1.8. Основы полемического мастерства	2	2			2	2					УСТ
	Тема 1.9. Невербальные средства общения	2	2			2	2					УСТ
	Тема 1.10 Контрольная работа	2				2	2					ПКР
Раздел 2. Культура устно	й и письменной коммуникации	26				26	20	6				ПКР
	Тема 2.1. Особенности звучащей речи	2	2			2	2					УСТ
	Тема 2.2. Фонетическая культура	2	2			2	2					УСТ
	Тема 2.3. Словарный запас специалиста	4	4			4	2	2				УЧП
	Тема 2.4. Лексическая культура	2	2			2	2					УСТ
	Тема 2.5. Морфологические нормы в речи специалиста	2	2			2	2					УСТ
	Тема 2.6. Синтаксические нормы в речи специалиста	2	2			2	2					УСТ

Тема 2.7. Правописание как условие профессионального	2	2		2	2				ПРП
взаимопонимания									
Тема 2.8. Типы словарей и принципы работы с ними	4	4		4	2	2			УЧП
Тема 2.9. Художественная изобразительность речи как	4	4		4	2	2			УСТ
средство её убедительности									
Тема 2.10. Контрольная работа	2			2	2				TCT
Раздел 3. Служебная документация				6	4	2			ПРП
Тема 3.1. Деловые документы	4	4		4	2	2			ПРП
Тема 3.2. Деловая переписка	2	2		2	2				ПРП
Раздел 4. Использование технических средств в коммуникации	2			2	2				УСТ
Тема 4.1. Использование технических средств в	2	2		2	2				УСТ
коммуникации									
Консультации									
Дифференцированный зачёт				2				2	ПКР
Всего (итоговая):		58		48	46	16		2	

<sup>\*</sup> Виды контроля (по темам и разделам): письменная контрольная работа (ПКР); тестирование, в т.ч. и электронное (ТСТ); устный опрос, в т.ч. по материалам самостоятельной работы студентов (УСТ); проверка письменной работы (ПРП); учебный проект (УЧП). Формы аттестации (по разделам и итоговая): дифференцированный зачет (ДЗ), недифференцированный зачет (З), экзамен (Э)

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Речевые коммуни	- кации в профессиональной деятельности	28	-
Тема 1.1. Речевое	Содержание учебного материала, всего часов		
поведение специалиста	• Речевое поведение специалиста.  Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации. Специфика профессионального использования русского языка в сфере науки, техники, технологий. Коммуникативный портрет специалиста. Возможности взаимопонимания. Вербальный имидж специалиста. Соблюдение норм речевого поведения в профессиональной сфере общения.  Лабораторные занятия (названия)	2	OK 03
		_	
	• не предусмотрено Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено	1	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 1.2. Разновидности	Содержание учебного материала, всего часов		
речи в контексте профессионального общения	• Разновидности речи в контексте профессионального общения. Устная и письменная формы речи в ситуациях профессионального общения. Диалог, монолог и их место в профессиональной коммуникации. Функционально-смысловые типы речи. Функциональные стили речи. Научный стиль — основа профессиональной речи. Разновидности (подстили) научного стиля, востребованные учебной и профессиональной деятельностью по специальности.	2	OK 05
	Лабораторные занятия (названия)	-	
	• не предусмотрено Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено	†	

1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 1.3. Чтение и	Содержание учебного материала, всего часов		
аудирование профессиональной речи	• Чтение и аудирование профессиональной речи  Чтение и слушание — источник получения информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. Виды чтения в зависимости от профессиональной задачи и характера текста. «Метод медленного чтения».  Виды слушания. Условия эффективного слушания и выбора информации, необходимой для профессиональной деятельности. Приемы совершенствования слушания.	2	OK 02
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия) <ul> <li>Извлечение информации при чтении и аудировании</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 1.4. Виды	Содержание учебного материала, всего часов		
аналитической обработки профессионального текста	• Виды аналитической обработки профессионального текста Виды и способы компрессии научного текста. Вторичные тексты профессиональной направленности. Аннотация как вид сжатой характеристики первичного текста, ее структурные и языковые особенности. Реферат как краткое изложение основной информации первичного текста, его структурные и композиционные особенности. Назначение и виды рефератов. Конспект как вид вторичного текста на основе свертывания информации устного/письменного первичного текста. Тезисы как формулировка основных положений первичного текста. Рецензия как критический анализ первичного текста.	2	OK 02
	Лабораторные занятия (названия)		
	<ul> <li>не предусмотрено</li> <li>Практические занятия (названия)</li> <li>Составление вторичных текстов профессиональной тематики</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
	Содержание учебного материала, всего часов		ОК 05

1	2	3	4
Тема 1.5 Композиционно- речевое оформление научно-учебных текстов	• Композиционно-речевое оформление научно-учебных текстов Методы логической организации (изложения материала) научного и научно-учебного текста. Способы изложения информации в научно-учебном тексте (описание, рассуждение). Языковые средства организации научного и научно-учебного текста. Оформление цитат и справочно-библиографического аппарата. Отчет о научно-исследовательской работе, курсовой проект (курсовая работа), дипломный проект (дипломная работа) как научно-учебные жанры, их обязательные структурно-композиционные элементы. Схема построения вводной, основной и заключительной частей научно-учебной работы.	2	
	Лабораторные занятия (названия)         ● не предусмотрено         Практические занятия (названия)         ● Реферирование и аннотирование научно-учебных текстов	2	
	<ul> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> <li>◆ не предусмотрено</li> </ul>		
Тема 1.6 Особенности делового общения	Содержание учебного материала, всего часов  • Особенности делового общения Сферы и ситуации официально-делового общения. Культура делового общения. Речевой		
	этикет делового общения. Устойчивые речевые формулы. Особенности устной формы официально-делового стиля. Жанры устного делового общения, их композиционные и языковые особенности.	2	OK 05
	Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено Практические занятия (названия)		OK 03
	не предусмотрено     Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
Тема 1.7. Основы	• не предусмотрено Содержание учебного материала, всего часов		
мастерства публичного выступления	• Основы мастерства публичного выступления Содержание и композиция публичной речи. Контакт с аудиторией. Контактоустанавливающие речевые действия. Диалогизация выступления. Синтаксические особенности. Лексические особенности. Эстетические качества речи. Особенности речи перед микрофоном и телевизионной камерой.	2	OK 05

1	2	3	4
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)	2	
	• Учебная защита студенческих исследовательских работ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 1.8. Основы	Содержание учебного материала, всего часов		
полемического мастерства	• Основы полемического мастерства Речевой этикет в ситуации спора. Использование формально-логических законов (тождества, противоречия, исключённого третьего, достаточного основания). Структура и виды доказательств. Доводы в споре. Доказывание и убеждение. Полемические приёмы. Искусство отвечать на вопросы. Виды ответов. Реакция на нечестные приёмы и уловки.	2	
	Лабораторные занятия (названия)		ОК 05
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 1.9. Невербальные	Содержание учебного материала, всего часов		
средства общения	• Невербальные средства общения Невербальные средства общения как дополнительное средство понимания собеседника и его позиции. Мимика. Жестикуляция. Ритмические, эмоциональные, указательные, изобразительные, символические жесты. Национальный характер жестов. Неадекватность жестов как способ понимания истинных намерений собеседника.	2	0.74.0.7
	Лабораторные занятия (названия)		OK 05
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
	Содержание учебного материала, всего часов		

1	2	3	4
Тема 1.10 Контрольная	• Контрольная работа	2	
работа	Письменная контрольная работа на основе содержания раздела 1.	2	
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
	й и письменной коммуникации	26	
Тема 2.1. Особенности	Содержание учебного материала, всего часов		
звучащей речи	• Особенности звучащей речи Интонация нак одно из средств выразительности русской речи. Тембр. Тон. Техника речи: дыхание, голос, дикция. Логика чтения: логические паузы, логические ударения, темп. Выразительность звучащей речи.	2	
	Лабораторные занятия (названия)		OK 05
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 2.2. Фонетическая	Содержание учебного материала, всего часов		
культура	• Фонетическая культура Фонетические нормы. Произношение звуков и их комбинаций. Акцентологические нормы. Стили произношения. Типичные нарушения фонетических норм и пути их преодоления. Лабораторные занятия (названия)	2	
	• не предусмотрено	-	OK 05
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
		-	
	• не предусмотрено		OIC 02
	Содержание учебного материала, всего часов		OK 03

1	2	3	4
Тема 2.3. Словарный запас специалиста	• Словарный запас специалиста  Роль словарного запаса в создании доступной речи. Слова ограниченного и неограниченного употребления. Понятие термина. Приёмы объяснения терминов. Новые слова и трудности их употребления.	2	OK 05
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия) <ul><li>Употребление научно-технических терминов</li></ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 2.4. Лексическая	Содержание учебного материала, всего часов		
культура	• Лексическая культура Роль соблюдения правил словоупотребления в создании доступной речи. Лексические нормы. Типичные нарушения лексических норм и пути их преодоления. Обсценная лексика.	2	
	<ul><li>Лабораторные занятия (названия)</li><li>◆ не предусмотрено</li></ul>		OK 03
	Практические занятия (названия)		OK 05
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала, всего часов		
Морфологические нормы в речи специалиста	• Морфологические нормы в речи специалиста Основные правила употребления форм рода, числа и падежа имен существительных. Правильные формы существительных, называющих единицы измерения. Трудные случаи в употреблении прилагательных, местоимений, глаголов. Склонение сложных и составных количественных и порядковых числительных. Типичные нарушения морфологических норм в речи специалистов и пути их преодоления.  Лабораторные занятия (названия)	2	OK 03 OK 05
	• не предусмотрено Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено  Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		

1	2	3	4
	• не предусмотрено		
Тема 2.6. Синтаксические	Содержание учебного материала, всего часов		
нормы в речи специалиста	Синтаксические нормы в речи специалиста Нормы управления. Выбор падежа и предлога. Нормы в согласовании сказуемого с подлежащим, определения с определяемым словом. Нормы построения предложений с причастными и деепричастными оборотами. Типичные нарушения синтаксических норм в речи специалистов и пути их преодоления.	2	OK 03
	Лабораторные занятия (названия)		OK 05 OK 05
	• не предусмотрено		OR 03
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 2.7. Правописание как условие профессионального взаимопонимания	Содержание учебного материала, всего часов		
	• Правописание как условие профессионального взаимопонимания Роль орфографии и правил пунктуации в письменной коммуникации. Принципы русской орфографии и пунктуации. Алгоритм выявления орфограммы и пунктограммы. Алгоритм применения правил написания слов и расстановки знаков препинания.	2	
	Лабораторные занятия (названия)		OK 03
	• не предусмотрено		OK 05
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 2.8. Типы словарей и	Содержание учебного материала, всего часов		
принципы работы с ними	• Типы словарей и принципы работы с ними Основные типы лингвистических словарей и справочников, их назначение, принципы организации, использование в профессиональной деятельности. Словари общие и специальные. Терминологические словари. Словарная статья и её структура в словарях разных типов. Возможности использования дополнительных помет словарей разных типов.	2	OK 02 OK 03 OK 05
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено		

1	2	3	4
	Практические занятия (названия)	2	
	• Анализ и учебное проектирование словарных статей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 2.9. Художественная	Содержание учебного материала, всего часов		
изобразительность речи как средство её убедительности	• Художественная изобразительность речи как средство её убедительности Фонетические средства выразительности речи. Звукопись, её виды и функции. Лексические средства выразительности речи. Тропы и их значение в создании образности речи. Синтаксические фигуры. Возможности использования языковых средств выразительности в профессиональной деятельности. Особенности рекламных текстов.	2	
	Лабораторные занятия (названия)		OK 05
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)	2	
	• Создание слоганов и рекламных текстовок профессиональной тематики	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 2.10. Контрольная	Содержание учебного материала, всего часов		
работа	• Контрольная работа Письменная контрольная работа (тест) на основе содержания раздела 2.	2	
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Раздел 3. Служебная докум		6	
Тема 3.1. Деловые	Содержание учебного материала, всего часов		
документы	• Деловые документы Понятие делового документа. Общие правила составления и оформления делового документа, его композиционно-языковые особенности. Требования к составлению и оформлению документов. Приемы редактирования. Бланки и реквизиты документов. Классификация документов по характеру (личные, служебные) и по назначению (организационно-	2	OK 10

1	2	3	4
	распорядительные и информационно-справочные). Функционально-композиционная		
	структура отдельных видов документов (расписка, доверенность, резюме).		
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)	2	
	• Составление деловых документов разных жанров	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Тема 3.2. Деловая	Содержание учебного материала, всего часов		
переписка	Деловая переписка		
	Информативность делового письма. Композиция письма и правила его оформления. Виды писем. Речевой этикет делового письма.	2	
	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено		OK 10
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Раздел 4. Использование т	ехнических средств в коммуникации	2	
Тема 4.1. Использование	Содержание учебного материала, всего часов		
технических средств в	• Использование технических средств в коммуникации		
коммуникации	Технические средства информирования, обсуждения и демонстрации. Методы передачи сообщений. Особенности речевого этикета, основного и дополнительного текстового контента при использовании технических средств разных типов. Специфика письменного общения в Интернете.	2	
	Лабораторные занятия (названия)		OK 09
	• не предусмотрено		
	Практические занятия (названия)		
	• не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено		
Курсовая работа (проект). П	Гримерная тематика		

1	2	3	4
• не предусмотрено			
Обязательные аудиторные з	учебные занятия по курсовому проекту (работе)		
• не предусмотрено			
Самостоятельная учебная	работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		
• не предусмотрено			
Дифференцированный зач	ет	2	
Консультации		0	
Всего:		64	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

	наименование
Кабинеты	русского языка и литературы
лаборатории	-
мастерские	-
другое	-

оснащенные оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинеты русского языка и литературы	- компьютер; - локальная компьютерная сеть, Интернет; - рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером, интерактивной доской;
	- программное обеспечение демонстрационного назначения; - комплект учебно-методической документации; - учебная мебель на 30 посадочных мест.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Основные источники

1. <u>Павлова Л. Г.</u>, <u>Введенская Л. А.</u>, Кашаева Е.Ю. Русский язык. Культура речи. Деловое общение. – М.: Кнорус, 2019. – 424с.

#### Дополнительные источники

- 1. Введенская Л.А. , Черкасова М.Н. Русский язык и культура речи: учебное пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2018. 381 с. (Серия: Среднее профессиональное образование)
- 2. Иванова А. Ю. Русский язык в деловой документации: учебник и практикум для вузов – М.: Юрайт, 2018. – 157 с. (Серия: Специалист)
- 3.Стилистический энциклопедический словарь русского языка. Под ред. Кожиной М.Н.. М.: ЛитРес, 2016. 696 с.
- 4.Ржаницына Т.Л. Русский язык и литература: учебное пособие. Омавиат: Система поддержки учебного процесса «Educon»/ URL: <a href="https://do.oat.ru/course/view.php?id=381">https://do.oat.ru/course/view.php?id=381</a>

#### Интернет - и интранет-ресурсы

- 1. Русский язык и культура речи: Учебник / Под. ред. проф. В. И. Максимова. URL: <a href="http://add.coolreferat.com/docs/index-110.html">http://add.coolreferat.com/docs/index-110.html</a> (дата обращения 27.08.2019)
- 2. Введенская Л.А., Павлова Л.Г. Риторика и культура речи: учебное пособие. URL: https://alleng.org/d/rusl/rusl628.htm (дата обращения 27.08.2019)
- 3. Розенталь Д.Э. Справочник по русскому языку: орфография и пунктуация. URL: <a href="http://old-rozental.ru/">http://old-rozental.ru/</a> (дата обращения 27.08.2019)
- 4. Справочно-информационный портал «Грамота.ру» русский язык для всех. URL: <a href="http://gramota.ru">http://gramota.ru</a> (дата обращения 27.08.2019)

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль согласно учебному плану осуществляется в форме *дифференцированного зачета*.

Результаты обучения			
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы
усвоенные знания)	показатели оценки	притерии оценки	оценки
Перечень знаний,	Различение видов чтения	Различение видов чтения и	Устный опрос
осваиваемых при	и слушания, знание	слушания, знание приемов	J CHIBIN Onpoc
изучении дисциплины:	приемов	совершенствования слушания,	Письменная
Виды чтения, «метод	совершенствования	типов словарей полностью	проверочная
медленного чтения»,	слушания, типов словарей	верное/ частично верное/	работа
виды слушания,	estymanism, rinies este superi	неверное	pacora
приемы		nezepiice	Учебный
совершенствования			проект
слушания; типы			<b>F</b>
словарей			Письменная
Приемы аналитической	Использование приемов	Использование приемов	контрольная
обработки текстового	аналитической обработки	аналитической обработки	работа
материала; виды и	текста, видов и способов	текста, видов и способов	
способы компрессии	компрессии, составление	компрессии, составление	Тестирование
текста; виды вторичных	вторичных текстов	вторичных текстов полностью	1
текстов	1	верное/ частично верное/	
		неверное	
Содержание и	Составление вторичных	Составление вторичных	
композиция вторичных	текстов	текстов профессиональной	
текстов	профессиональной	направленности, научно-	
профессиональной	направленности, научно-	учебных текстов полностью	
направленности;	учебных текстов	верное/ частично верное/	
композиционно-речевое		неверное	
оформление научно-		•	
учебных текстов			
Компоненты речевой	Определение	Определение компонентов	
ситуации; нормы	компонентов речевой	речевой ситуации;	
речевого поведения в	ситуации; применение	применение норм речевого	
профессиональной	норм речевого поведения	поведения в учебно-	
сфере общения;	в учебно-	профессиональной ситуации	
принципы работы со	профессиональной	общения с учётом специфики	
словарями и	ситуации общения с	языка; использование	
справочниками;	учётом специфики языка;	словарей и справочников	
специфика языка в	использование словарей	полностью верное/ частично	
сфере науки, техники,	и справочников	верное/ неверное	
технологий			
Функциональные	Определение стилевой	Определение стилевой	
стили; разновидности	принадлежности	принадлежности	
научного стиля речи;	предъявленного текста,	предъявленного текста,	
правила и приемы	различение подстилей	различение подстилей	
эффективного речевого	научного стиля речи;	научного стиля речи;	
взаимодействия в	использование правил	использование правил	
различных ситуациях	речевого взаимодействия,	речевого взаимодействия,	
общения; устойчивые	устойчивых речевых	устойчивых речевых формул в	
речевые формулы	формул в предложенной	предложенной ситуации	
делового общения	ситуации общения	общения полностью верное/	
		частично верное/ неверное	

	Τ	T
Техника речи; нормы	Знание компонентов	Знание компонентов техники
современного	техники речи, методов	речи, методов техника речи;
литературного языка,	совершенствования	понимание нарушений
типичные нарушения	техники речи; понимание	языковой нормы, выявление
норм в	нарушений языковой	их в отобранном языковом
профессиональной речи	нормы, выявление их в	материале полностью верные/
и пути устранения	отобранном языковом	частично верные/ неверные
	материале.	
Понятие термина,	Понимание сущности	Понимание сущности
приёмы объяснения	термина, применение	термина, применение
терминов, принципы	приемов объяснения	приемов объяснения
работы с	терминов, использование	терминов, использование
терминологическими	терминологических	терминологических словарей
словарями и	словарей и справочников	и справочников полностью
справочниками		верное/ частично верное/
		неверное
Изобразительно-	Выявление	Выявление изобразительно-
выразительные средства	изобразительно-	выразительных средств языка
языка, значение	выразительных средств	в предложенном тексте,
мимических и других	языка в предложенном	определение значения
жестов	тексте, определение	мимических и других жестов
	значения мимических и	полностью верное/ частично
	других жестов	верное/ неверное
Технические средства	Использование	Использование необходимых
информирования,	необходимых в учебно-	в учебно-профессиональной
обсуждения и	профессиональной	ситуации технических средств
демонстрации	ситуации технических	полностью верное/ частично
	средств	верное/ неверное
Понятие делового	Понимание сущности	Понимание сущности
документа;	делового документа,	делового документа, отбор их
классификация	отбор их в соответствии с	в соответствии с
документов; правила	классификацией;	классификацией; составление,
составления и	составление, оформление	оформление и редактирование
оформления; приемы	и редактирование	предложенного документа
редактирования	предложенного	полностью верное/ частично
	документа	верное/ неверное
Виды деловых писем;	Определение вида	Определение вида делового
композиция и	делового письма,	письма, понимание структуры
оформление писем;	понимание структуры	деловых писем разных видов
речевой этикет делового	деловых писем разных	и их оформления, применение
письма	видов и их оформления,	речевого этикета полностью
	применение речевого	верное/ частично верное/
	этикета	неверное
Перечень умений,		
осваиваемых при		
изучении дисциплины:		
Извлечение	Сохранение информации	Сохранение информации
необходимой	исходного текста,	исходного текста, выделение
информации из	выделение главного,	главного, систематизация
различных источников	систематизация по	информации, извлечение
на бумажных и	различным критериям,	информации из словарной
электронных носителях,	извлечение заданной	статьи верное/ частично
в том числе из	информации из	верное/ неверное
лексикографических	словарной статьи	Deprice, nepopiloe
изданий	onobaphon claibn	
пэдапии	1	

	I	T
Использование	Владение аналитической	Аналитическая обработка
основных приемов	обработкой устного и	текста профессиональной
аналитической	(или) письменного текста	направленности выполнена
обработки устного и	профессиональной	верно/ частично верно/
письменного текста	направленности	неверно
профессиональной		
направленности		
Создание устных и	Составление вторичных	Составление вторичных
письменных	текстов социально-	текстов социально-
высказываний в	культурного,	культурного,
социально-культурной и	профессионального и	профессионального и учебно-
профессиональной	учебно-	профессионального
сферах общения	профессионального	содержания выполнено верно/
еферах сощения	содержания	частично верно/ неверно
Совершенствование	Самооценка устных и	Самооценка устных и
_	_	письменных высказываний с
речевого поведения,	письменных	
обогащение словарного	высказываний с точки	точки зрения языкового
запаса, расширение	зрения языкового	оформления, эффективности
круга используемых	оформления,	достижения поставленных
языковых и речевых	эффективности	коммуникативных задач
средств	достижения	выполнена верно/ частично
	поставленных	верно/ неверно
	коммуникативных задач	
Использование правил	Высказывания в	Использование правил и
и приемов	различных учебных	приемов эффективного
эффективного речевого	ситуациях общения, в том	речевого взаимодействия в
взаимодействия в	числе учебное публичное	различных учебных ситуациях
различных ситуациях	выступление и диспут	общения верное/ частично
общения, в том числе в		верное/ неверное
публичном выступлении		
и при обсуждении		
дискуссионных проблем		
Соблюдение	Оформление письменной	Нормы современного
требований культуры	и устной речи в	русского языка соблюдаются /
речи в практике учебно-	соответствии с нормами	нарушаются
профессионального и	современного русского	napy maio ren
официально-делового	языка	
общения	лэыка	
	Устные и письменные	Ианан раранна жарынынанарын
Правильное		Использование терминологии
использование	высказывания в	в учебно-профессиональной и
терминологии в	различных учебных	официально-деловой сферах
профессиональной и	ситуациях общения, в том	общения верное/ частично
официально-деловой	числе учебное публичное	верное/ неверное
сферах общения	выступление и диспут	
Использование	Поиск, анализ и	Средства художественной
художественной	использование средств	выразительности выявлены/не
изобразительности речи,	художественной	выявлены (используются/ не
мимики, жестов как	изобразительности речи в	используются)
средств убеждения	профессиональной речи;	Жесты и (или) мимика
собеседника или	использование и	используются (понимаются)
слушателей	понимание жестов и	верно/ частично верно/
	мимики	неверно
Использование	Адекватность	Технические средства и
технических средств и	использования	возможности Интернета
возможностей	технических средств и	используются верно/ частично
Интернета в устном и	возможностей Интернета	верно/ неверно
письменном	в устном и письменном	1
	_ J - 1110111 11110DM1011110M1	<u>l</u>

профессиональном	учебно-	
общении	профессиональном	
	общении	
Составление различных	Составление различных	Служебные документы
видов служебных	видов служебных	составляются верно/ частично
документов, правильное	документов	верно/ неверно
их структурирование и		
оформление		
Умение вести	Составление деловых	Деловые письма составляются
эффективную деловую	писем на электронных и	верно/ частично верно/
переписку	бумажных носителях	неверно

Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики»

2024 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины EH.01 Элементы высшей математики является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина входит в <u>математический и общий естественнонаучный</u> цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: OV I.04 Математика.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 1, OK 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

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	
Объем образовательной программы:	72
В т.ч. в форме практической подготовки	2
Обязательная учебная нагрузка:	72
в том числе:	
теоретические занятия	
лабораторные занятия	
практические занятия	28
курсовое проектирование	0
промежуточная аттестация в форме ДЗ	2
Консультации:	0
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	
Самостоятельная работа обучающегося	

.

# 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Учебная нагрузка обучающихся										
разделов учебной дисциплины			жой		Суммарная учебная нагрузка во							
дисциплины	дисциплины			_ æ	взаимодействии с преподавателем							
		ая	ээћ	0. 0.			O6:	зател				
		ебн	nu.	pa(			В ТОМ	ичис.			<u>ra</u>	
	Максимальная учебная нагрузка обучающегося	В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое проектирование, час	Промежуточная аттестация, час	Вид контроля (форма аттестации)*	
Раздел 1. Основы теори	и комплексных чисел	4		0	0	4	2	2	0	0	0	
	Тема 1.1 Основы теории комплексных чисел	4				4	2	2				
Раздел 2. Теория предел		4		0	0	4	2	2	0	0	0	
	Тема 2.1 Теория пределов	4				4	2	2				
Раздел 3. Дифференциал переменной	<b>пьное исчисление функции одной действительной</b>	6		0	0	6	4	2	0	0	0	
	Тема 3.1 Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	6	2			6	4	2				ПКР
Раздел 4. Интегральное	исчисление функции одной действительной переменной	6		0	0	6	4	2	0	0	0	
	Тема 4.1 Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	6				6	4	2				ПКР
Раздел 5. Дифференциал переменных	пьное исчисление функции нескольких действительных	6		0	0	6	4	2	0	0	0	
переменных	Тема 5.1. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.	6				6	4	2				TCT
Раздел 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных		6		0	0	6	4	2	0	0	0	
	Тема 6.1. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных.	6				6	4	2				TCT
Раздел 7. Теория рядов		6		0	0	6	4	2	0	0	0	
	Тема 7.1. Теория рядов	6				6	4	2				TCT
Раздел 8. Обыкновенны	Раздел 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения			0	0	6	4	2	0	0	0	

	Тема 8.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения.	6				6	4	2				ПКР
Раздел 9. Матрицы и оп	Раздел 9. Матрицы и определители			0	0	6	2	4	0	0	0	
	Тема 9.1. Матрицы и определители.	6				6	2	4				TCT
Раздел 10. Системы лин	ейных уравнений	6		0	0	6	4	2	0	0	0	
	Тема 10.1. Системы линейных уравнений	6				6	4	2				TCT
Раздел 11. Векторы и де	Раздел 11. Векторы и действия с ними			0	0	6	4	2	0	0	0	
	Тема 11.1. Векторы и действия над ними	6				6	4	2				TCT
Раздел 12. Аналитическ	Раздел 12. Аналитическая геометрия на плоскости			0	0	8	4	4	0	0	0	
	Тема 12.1. Аналитическая геометрия на плоскости	8				8	4	4				ПКР
Дифференцированный	Дифференцированный зачет										2	ДЗ
	Всего:	72	2	0	0	70	42	28	0	0	2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы теории к		4	
Тема 1.1. Основы теории	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 1, OK 5
комплексных чисел	Основы теории комплексных чисел Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел	2	
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	- 0	
	Практические занятия (названия) <ul> <li>Выполнение действий над комплексными числами;</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Раздел 2. Теория пределов		4	
Тема 2.1. Теория пределов	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 1, OK 5
	Предел функции. Непрерывность функции, классификация точек разрыва. Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей. Односторонние пределы. Непрерывность функции, классификация точек разрыва.	2	
	Лабораторные занятия (названия) <ul> <li>не предусмотрено;</li> </ul>	0	
	Практические занятия (названия)  Вычисление пределов функций, исследование функций на непрерывность;	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • не предусмотрено;	- 0	
Раздел 3. Дифференциальн	ое исчисление функции одной действительной переменной	6	
	Содержание учебного материала, всего часов		OK 1, OK 5

Дабораторные занятия (названия)   • не предусмотрено;   Практические занятия (названия)   • не предусмотрено;   Практические занятия (названия)   • не предусмотрено;   Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)   • не предусмотрено;   Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)   • не предусмотрено;   Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)   • не предусмотрено;   Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)   • не предусмотрено;   Содержание функции одной действительной переменной   Содержание учебного материала, всего часов   Содержание учебного материала, всего часов   Содержание учебного материала, всего часов   Содержание учебного материала и его свойства. Способы вычисления неопределенных   Интегралов. Неопределенный интеграл и его свойства. Табличные интегралы. Вычисления   Неопределенный интеграл и его свойства. Табличные интегралы с бесконечными   пределами интегрирования   Определенный интеграл и его свойства. Геометрический смысл определенного   Пределенный интеграл и его свойства. Интегральная сумма. Пределы интегрирования.   Определенный интеграл. Криволинейная трапеции. Площадь криволинейной трапеции.   Дабораторные занятия (названия)   • не предусмотрено;   Практические занятия (названия)   • не предусмотрено;   Практические занятия (названия)   • Вычисление неопределенных и определенных интегралов различными способами.   Вычисление площадей плоских фигур;   Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)   Определенного плоских фигур;	Тема 3.1. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной	Производная и дифференциал функции. Определение производной и дифференциала функции. Правила дифференцирования. Геометрический и физический смыслы производной. Производная сложной функции. Производные и дифференциалы высших порядков. Полное исследование функции с помощью производной, построение графика. Возрастание и убывание функции. Условия возрастания и убывания функции. Экстремумы функции. Необходимое условие существования экстремума функции. Алгоритм нахождения экстремумов функции. Точки перегиба. Алгоритм нахождения точек перегиба. Асимптоты графика функции. Схема полного исследования функции с помощью производной и построение её графика.	4	
Місследование функции с помощью производной и построение графика;   Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)   0		• не предусмотрено;	0	
Раздел 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной         6           Тема 4.1. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной         6           Содержание учебного материала, всего часов исчисление функции одной действительной переменной         Неопределенный интеграл и его свойства. Способы вычисления неопределенных интегралов. Неопределенный интеграл и его свойства. Табличные интегралы. Вычисление неопределенный интеграла способом подстановки. Интегрирование по частям. Интегрирования определенный интеграл и его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла.         4           Определенный интеграл и его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла.         Определенный интеграл и его свойства. Интегральная сумма. Пределы интегрирования. Подынтегральная функция. Формула Ньютона-Лейбница. Геометрический смысл определенного интеграла. Криволинейной трапеции. Площадь криволинейной трапеции. Формула для вычисления площади криволинейной трапеции. Дабораторные занятия (названия)         0           • не предусмотрено; Практические занятия (названия)         • Вычисление неопределенных и определенных интегралов различными способами. Вычисление площадей плоских фигур;         2		• Исследование функции с помощью производной и построение графика;	2	
Тема 4.1. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной  Неопределенный интеграл и его свойства. Способы вычисления неопределенных интегралов. Неопределенный интеграл и его свойства. Табличные интегралы. Вычисление неопределенный интегралы и его свойства. Табличные интегралы. Вычисление неопределенный интеграла способом подстановки. Интегрирование по частям. Интегрирования определенный интеграла и его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла. Определенный интеграл и его свойства. Интегральная сумма. Пределы интегрирования. Подынтегральная функция. Формула Ньютона-Лейбница. Геометрический смысл определенного интеграла. Криволинейная трапеция. Площадь криволинейной трапеции.  Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено; Практические занятия (названия)  • Вычисление неопределенных и определенных интегралов различными способами. Вычисление площадей плоских фигур;		• не предусмотрено;		
исчисление функции одной действительной переменный интеграл и его свойства. Способы вычисления неопределенных интегралов.  Неопределенный интеграл и его свойства. Табличные интегралы. Вычисление неопределенного интеграла способом подстановки. Интегрирование по частям.  Интегрирование рациональных дробей. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования  Определенный интеграл и его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла.  Определенный интеграл и его свойства. Интегральная сумма. Пределы интегрирования. Подынтегральная функция. Формула Ньютона-Лейбница. Геометрический смысл определенного интегралы. Криволинейная трапеция. Площадь криволинейной трапеции.  Формула для вычисления площади криволинейной трапеции.  Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено;  Практические занятия (названия)  • Вычисление неопределенных и определенных интегралов различными способами. Вычисление площадей плоских фигур;				074.4
действительной переменной			6	OK 1, OK 5
<ul> <li>не предусмотрено;</li> <li>Практические занятия (названия)</li> <li>Вычисление неопределенных и определенных интегралов различными способами.</li> <li>Вычисление площадей плоских фигур;</li> </ul>	действительной	интегралов. Неопределенный интеграл и его свойства. Табличные интегралы. Вычисление неопределенного интеграла способом подстановки. Интегрирование по частям. Интегрирование рациональных дробей. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования Определенный интеграл и его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла. Определенный интеграл и его свойства. Интегральная сумма. Пределы интегрирования. Подынтегральная функция. Формула Ньютона-Лейбница. Геометрический смысл определенного интеграла. Криволинейная трапеция. Площадь криволинейной трапеции. Формула для вычисления площади криволинейной трапеции.	4	
• Вычисление неопределенных и определенных интегралов различными способами.  2 Вычисление площадей плоских фигур;			0	
		• Вычисление неопределенных и определенных интегралов различными способами.	2	
			0	

	• не предусмотрено;		
Раздел 5. Дифференциаль	ное исчисление функции нескольких действительных переменных.	6	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 1, OK 5
Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных.	Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Определение функции двух и более переменных. Предел функции нескольких переменных. Свойства пределов. Непрерывность функции нескольких переменных, классификация точек разрыва.  Частные производные. Полный дифференциал.  Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных. Полный дифференциал. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков.	4	
	Лабораторные занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	Ŭ	
	Практические занятия (названия)	2	
	• Вычисление частных производных и дифференциала функции нескольких переменных;	_	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
• не предусмотрено;		O	
•	счисление функции нескольких действительных переменных.	6	
Тема 6.1. Интегральное	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 1, OK 5
исчисление функции нескольких действительных переменных.	Двойные интегралы и их свойства. Интегральная сумма. Двойной интеграл. Теорема существования двойного интеграла. Основные свойства двойного интеграла. Повторные интегралы. Правила вычисления двойного интеграла. Повторные интегралы. Области интегрирования типа I и II. Связь между двойными и повторными интегралами. Приложение двойных интегралов.	4	
	Лабораторные занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	0	
	Практические занятия (названия)	2	
	• Вычисление двойных и повторных интегралов;	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 7. Теория рядов		6	
Тема 7.1. Теория рядов	Содержание учебного материала, всего часов		OK 1, OK 5
	Числовой ряд и его свойства. Сходимость числовых рядов.	4	

	Определение числового ряда. Свойства числовых рядов. Сходящийся числовой ряд. Расходящийся числовой ряд. Необходимый признак сходимости рядов. Критерий Коши сходимости рядов. Признаки сходимости рядов. Понятие условной и абсолютной сходимости.  Функциональные последовательности и ряды. Понятие функционального ряда. Область сходимости функционального ряда. Сходимость функционального ряда. Признаки сходимости функциональных рядов. Свойства функциональных рядов.  Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено; Практические занятия (названия)	0 2	
	<ul> <li>Исследование сходимости рядов;</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li> <li>не предусмотрено;</li> </ul>	0	
Раздел 8. Обыкновенные д	цифференциальные уравнения.	6	
Тема 8.1. Обыкновенные	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 1, OK 5
дифференциальные уравнения.	Обыкновенные дифференциальные уравнения. Общее и частное решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Общее и частное решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделенными и разделяющимися переменными. Линейные дифференциальные уравнения первого порядка.  Дифференциальные уравнения второго порядка. Простейшее дифференциальное уравнение второго порядка. Линейное однородное дифференциальное уравнение второго порядка с постоянными коэффициентами	4	
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
	Практические занятия (названия) <ul><li>Решение дифференциальных уравнений;</li></ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • не предусмотрено;	0	
Раздел 9. Матрицы и опре		6	
Тема 9.1. Матрицы и	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 1, OK 5
определители.	Матрица. Действия над матрицами и их свойства. Определители матриц и их свойства. Обратная матрица.	2	,

	Матрица. Действия над матрицами, их свойства. Элементарные преобразования матрицы Определители матриц, свойства определителей. Обратная матрица. Ранг матрицы.		
	Лабораторные занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)		
	• Выполнение действий над матрицами;	4	
	• Вычисление определителей матриц, нахождение обратной матрицы;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;		
Раздел 10. Системы лино		6	
Тема 10.1. Системы	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 1, OK 5
линейных уравнений	Системы линейных алгебраических уравнений.  Система п линейных алгебраических уравнений с m неизвестными. Матричная форма записи системы линейных уравнений. Решение системы линейных алгебраических уравнений. Совместная система. Несовместная система. Однородная система.  Правило решения произвольной системы линейных уравнений. Метод Гаусса.  Правило решения произвольной системы линейных уравнений. Теорема Кронекера-Капелли. Метод Гаусса.	4	
	Лабораторные занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	Ů	
	Практические занятия (названия)	2	
	• Решение системы линейных уравнений методом Гаусса;	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 11. Векторы и дей	йствия над ними	6	
Тема 11.1. Векторы и	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 1, OK 5
действия над ними	Вектор. Операции над векторами и их свойства. Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Скалярное, смешанное, векторное произведение векторов. Скалярное, смешанное, векторное произведение векторов. Формулы для вычисления скалярного, смешанного, векторного произведения векторов.	4	
	Лабораторные занятия (названия)  • не предусмотрено;	0	
	Практические занятия (названия)	2	

	• Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 12. Аналитическая	геометрия на плоскости	8	
Тема 12.1. Аналитическая	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1, OK 5
геометрия на плоскости	Уравнение прямой на плоскости Общее уравнение прямой на плоскости. Нормальный вектор прямой. Направляющий вектор прямой. Угловой коэффициент прямой. Уравнение прямой, проходящей через данную точку и имеющей заданный нормальный вектор. Уравнение прямой, проходящей через заданную точку и имеющей заданный направляющий вектор. Уравнение прямой, проходящей через две заданные точки. Угол между двумя прямыми. Расстояние от точки до прямой.  Линии второго порядка на плоскости.  Линии (кривые) второго порядка. Окружность. Центр и радиус окружности. Эллипс. Фокусы эллипса. Большая и малая оси эллипса. Эксцентриситет эллипса. Парабола. Фокус параболы. Директриса параболы. Гиперболы. Фокусы гиперболы. Действительная и мнимая оси гиперболы. Асимптоты гиперболы. Уравнения асимптот гиперболы. Эксцентриситет гиперболы. Уравнения линий второго порядка на плоскости.	4	
	<ul><li>Лабораторные занятия (названия)</li><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
	Практические занятия (названия)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • не предусмотрено;	0	
Курсовая работа (проект). П	A V A	0	
	учебные занятия по курсовому проекту (работе)	0	
• не предусмотрено;		ŭ	
	работа обучающегося над курсовым проектом (работой)	0	
• не предусмотрено;			
Дифференцированный зач	чет	2	
Консультации		0	
Всего:		72	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	3
лаборатории	Не предусмотрено
мастерские	Не предусмотрено
другое	Не предусмотрено

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование							
Кабинет	доска, телевизор, плакаты, рабочее место преподавателя, оборудованное							
математических	персональным компьютером с лицензионным программным							
дисциплин	обеспечением, посадочные места по количеству обучающихся							

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Печатные издания

- 1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. М.: ОИЦ «Академия», 2016. 320 с.
- 2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. М.: Издательский центр «Академия», 2017. 160 с.

### Основные источники

- 1. Григорьев В.П. Элементы высшей математики. М.: ОИЦ «Академия», 2016. 320 с.
- 2. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике: Учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. М.: Издательский центр «Академия», 2017. 160 с.

#### Дополнительные источники

- 1. Дадаян А.А «Математика». М.: Форум-Инфра, 2009. 268 с.
- 2. Колягин Ю.М., Луканкин Г.Л., Яковлев Г.Н. «Математика». Т1. М.: Новая волна, 2008. 655 с
- 3. Лунгу К.Н., Норин В.П., Письменный Д.Т., Шевченко Ю.А. «Сборник задач по высшей математике. 1 курс». М.: Просвещение, 2008. 576 с.
- 4. Лунгу К.Н., Норин В.П., Письменный Д.Т., Шевченко Ю.А. «Сборник задач по высшей математике. 2 курс». М.: Просвещение, 2008. 590 с.

### Периодические издания

### Интернет- и интранет-ресурсы

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана,

осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
<ul> <li>Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;</li> <li>Основы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>Основы теории комплексных чисел;</li> </ul>	- применение знаний основных понятий и методов математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии для решения практических задач; - применение знаний основ интегрального и дифференциального исчисления для решения практических задач; - применение знаний основ теории комплексных чисел для решения практических задач;	- применение знаний основных понятий и методов математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии для решения практических задач выполнено верно; - применение знаний основ интегрального и дифференциального исчисления для решения практических задач выполнено верно; - применение знаний основ теории комплексных чисел для решения практических задач выполнено верно;	тестирование, опрос (устный или письменный), проверка домашних работ, решение задач и упражнений
<ul> <li>Умения:</li> <li>Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;</li> <li>Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;</li> <li>Применять методы дифференциального и интегрального исчисления;</li> <li>Решать дифференциальные уравнения;</li> <li>Пользоваться понятиями теории комплексных чисел</li> </ul>	- выполнение операций над матрицами и решение систем линейных уравнений; - решение задач с использованием уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости; - применение методов дифференциального и интегрального исчисления; - решение дифференциальных уравнений;	- операции над матрицами выполнены верно, системы линейных уравнений решены верно; - уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости использованы верно при решении задач; - методы дифференциального и интегрального исчисления применены верно; - дифференциальные уравнения решены верно;	тестирование, опрос (устный или письменный), проверка домашних работ, решение задач и упражнений, выполнение контрольных работ

# Рабочая программа учебной дисциплины

«ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»

2024 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины EH.02 Дискретная математика с элементами математической логики является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина входит в *математический и общий естественнонаучный* цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: *ОУД.04 Математика*, *EH.01* Элементы высшей математики.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 1 OK 2 OK 4 OK 5 OK 9 OK 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.
	Дополнительные умения - применять булевы функции к анализу и синтезу релейно-контактных схем	Дополнительные знания Правила применения булевых функций к анализу и синтезу релейно-контактных схем

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		
Объем образовательной программы:		
В т.ч. в форме практической подготовки		
Обязательная учебная нагрузка:		46
в том числе:		
теоретические занятия		
лабораторные занятия		
практические занятия		16
курсовое проектирование		0
промежуточная аттестация в форме  ДЗ комплексно с дисциплиной ЕН.03  Теория вероятностей и  математическая статистика		2
Консультации:		
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем		
Самостоятельная работа обучающегося		2

.

### 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

				Уче	бная н	агрузн	а обуча	ающихс	я			
			сой					чебная ии с про				
		В1	есь	Та				зательн				
Понисонов опис		ОНЗ	пич	<u>a</u> 0				в том ч	исле			ಡ
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося	В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое проектирование. час	Промежуточная аттестания.	Вид контроля (форма аттестации)*
Раздел 1. Основы матем	атической логики	18		0	0	18	10	8	0	0		
	Тема 1.1. Алгебра высказываний	8				8	4	4				УСТ
	Тема 1.2. Булевы функции	10				10	6	4				TCT
Раздел 2. Элементы теор	рии множеств	10		0	0	10	6	4	0	0		
	Тема 2.1. Основы теории множеств	10				10	6	4				УСТ,ТС Т
Раздел 3. Логика предик	сатов	8		2	0	6	4	2	0	0		
	Тема 3.1. Предикаты	8		2		6	4	2				УСТ,ТС
Раздел 4. Элементы теор	оии графов	8		0	0	8	6	2	0	0		
	Тема 4.1. Основы теории графов	8	2			8	6	2				УСТ,ТС
Раздел 5. Элементы теор	оии алгоритмов	2		0	0	2	2	0	0	0		
	Тема 5.1.Элементы теории алгоритмов.	2		_		2	2				_	УСТ,ТС
Консультации		0		0	0	0	0	0	0	0		
Промежуточная аттеста	ция	2				2	2				2	Д3
	Bcero:	48	2	2	0	46	30	16	0	0		

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы математи	ической логики	18	
Тема 1.1	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1
Алгебра высказываний	Перечень дидактических единиц темы: Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования.	4	OK 2 OK 4 OK 5
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	OK 9 OK 10
	Практические занятия (названия)	4	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования) <ul><li>;</li></ul>	0	
Тема 1.2	Содержание учебного материала, всего часов	10	ОК 1
Булевы функции	Перечень дидактических единиц темы: Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.	6	OK 2 OK 4 OK 5 OK 9
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	OK 10
	Практические занятия (названия)  • Приложение булевых функций к анализу и синтезу релейно-контактных схем.  • Приведение нормальных форм к совершенным нормальным формам.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	1
Раздел 2. Элементы теории	,	10	
Тема 2.1	Содержание учебного материала, всего часов	10	OK 1

Элементы теории множеств	Перечень дидактических единиц темы: Общие понятия теории множеств. Декартово произведение множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств. Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Отношения. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений. Алгебра подстановок.	6	OK 2 OK 4 OK 5 OK 9 OK 10
	Лабораторные занятия (названия)	0	
	<ul> <li>не предусмотрено;</li> <li>Практические занятия (названия)</li> </ul>		
	<ul> <li>Операции над множествами;</li> <li>Исследование свойств бинарных отношений.</li> </ul>	4	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• ;	0	
Раздел 3. Логика предикат	гов	8	
Тема 3.1	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1
Логика предикатов	Перечень дидактических единиц темы: Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	4	OK 2 OK 4 OK 5 OK 9
	Лабораторные занятия (названия)	0	OK 10
	<ul> <li>не предусмотрено;</li> <li>Практические занятия (названия)</li> <li>Выполнение логических операций над предикатами.</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)     Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции.	2	
Раздел 4. Элементы теория		8	
Тема 4.1	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1
Элементы теории графов	Перечень дидактических единиц темы: Основные понятия теории графов. Виды и способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	6	OK 2 OK 4 OK 5 OK 9
	Лабораторные занятия (названия)	0	OK 10
	• не предусмотрено;	0	

	• Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов.		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено.	0	
Раздел 5. Элементы т	еории алгоритмов	2	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK 1
Элементы теории алгоритмов.	Перечень дидактических единиц темы: Основные определения. Машина Тьюринга.	2	ОК 2 ОК 4
	Лабораторные занятия (названия)	0	OK 5 OK 9
	• не предусмотрено;	· ·	OK 9 OK 10
	Практические занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	0	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено.	U	
	ект). Примерная тематика	0	
• ; Обязательные аудито	орные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	_	
• ;		0	
•	ебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)	0	
• ; Дифференцированны	ый зачет	2	
Консультации		0	
Всего:		48	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	Наименование
Кабинеты	математических дисциплин
лаборатории	не предусмотрено
мастерские	не предусмотрено
другое	не предусмотрено

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет математических дисциплин	доска, телевизор, плакаты, рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, посадочные места по количеству обучающихся
Лаборатория	не предусмотрено
Мастерская	не предусмотрено

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

### 3.2.1. Печатные издания

- 1. Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. М.: ОИЦ «Академия». 2015.
- **2.** Спирина М.С., Спирин П.А. Дискретная математика. Сборник задач с алгоритмами решений. –М.: ОИЦ «Академия», 2016.

#### Основные источники

Дополнительные источники

Периодические издания

Интернет- и интранет-ресурсы

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме дифференцированного зачёта.

осуществляется в форме $\partial u \phi \phi$	гренцированного зачета.	<u></u>	
Результаты обучения			Методы
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	оценки
усвоенные знания)			оценки
Знания:	- знание основных	«Отлично» - теоретическое	тестирование,
•Основные принципы	принципов	содержание курса освоено	опрос (устный
математической логики,	математической логики,	полностью, без пробелов,	или
теории множеств и теории	теории множеств и	умения сформированы, все	письменный),
алгоритмов.	теории алгоритмов.	предусмотренные	проверка
•Формулы алгебры	- знание формул	программой учебные	домашних
высказываний.	алгебры высказываний.	задания выполнены,	работ, решение
•Методы минимизации	- знание методов	качество их выполнения	задач и
алгебраических	минимизации	оценено высоко.	упражнений
преобразований.	алгебраических	«Хорошо» - теоретическое	
•Основы языка и алгебры	преобразований.	содержание курса освоено	
предикатов.	- знание основ языка и	полностью, без пробелов,	
•Основные принципы	алгебры предикатов.	некоторые умения	
теории множеств.	- знание основных	сформированы	
	принципов теории	недостаточно, все	
Дополнительные знания:	множеств.	предусмотренные	
-правила применения	-знаний правил	программой учебные	
булевых функций к	применения булевых	задания выполнены,	
анализу и синтезу релейно-	функций к анализу и	некоторые виды заданий	
контактных схем	синтезу релейно-	выполнены с ошибками.	
	контактных схем	«Удовлетворительно» -	
Умения:	- умение применять	теоретическое содержание	
Применять логические	логические операции,	курса освоено частично, но	
операции, формулы	формулы логики,	пробелы не носят	
логики, законы алгебры	законы алгебры логики;	существенного характера,	
логики.	- умение формулировать	необходимые умения	
•Формулировать задачи	задачи логического	работы с освоенным	
логического характера и	характера и применять	материалом в основном	
применять средства	средства	сформированы,	
математической логики для	математической логики	большинство	
их решения.	для их решения.	предусмотренных	
	- умение применять	программой обучения	
Дополнительные умения:	булевы функции к	учебных заданий	
Применять булевы	анализу и синтезу	выполнено, некоторые из	
функции к анализу и	релейно-контактных	выполненных заданий	
синтезу релейно-	схем.	содержат ошибки.	
контактных схем.		«Неудовлетворительно» -	
		теоретическое содержание	
		курса не освоено,	
		необходимые умения не	
		сформированы,	
		выполненные учебные	
		задания содержат грубые	
		ошибки.	

# Рабочая программа учебной дисциплины «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

2024 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины EH.03 Теория вероятностей и математическая статистик является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с  $\Phi\Gamma$ ОС СПО по специальности

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

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

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин:  $OV_{\perp}.04$  Математика, EH.01 Элементы высшей математики.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09, OK 10	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.	Элементы комбинаторики. Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. Законы распределения непрерывных случайных величин. Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты
	Дополнительные умения Применять локальную и интегральную формулы Лапласа. Строить эмпирическую функцию распределения. Вычислять числовые характеристики выборки, точечные и интервальные оценки.	Дополнительные знания Локальную и интегральную формулы Лапласа. Эмпирическую функцию распределения. Точечные и интервальные оценки.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
Объем образовательной программы:		48
В т.ч. в форме практической подготовки		2
Обязательная учебная нагрузка:		46
в том числе:		
теоретические занятия		28
лабораторные занятия		
практические занятия		16
курсовое проектирование		
промежуточная аттестация в форме	ДЗ комплексно с дисциплиной ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики	2
Консультации:		0
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии	с преподавателем	46
Самостоятельная работа обучающегося		2

•

### 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

				,	Учебн	ная нагр	узка об	учающи	хся			
			кой	_				вии с п	репода	узка во вателем	[	
		ая ся,	ләһ	OT5			O6	язатель	ная			
Наименования		его его	пш	pag	• `			В ТОМ	числе	0		Ia
разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося	В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое проектирование, час	Промежуточная аттестация, час	Вид контроля (форма аттестации)*
Раздел 1. Случайные соб	ытия	26		0	0	26	14	12	0	0	, , , , ,	
	Тема 1.1 Элементы комбинаторики	8				8	6	2				TCT
	Тема 1.2 Основы теории вероятностей	18				18	8	10				TCT
Раздел 2. Случайные ве.	<b>тичины</b>	12		0	0	12	10	2	0	0		
	Тема 2.1 Дискретные случайные величины (ДСВ)	6	2			6	4	2				TCT
	Тема 2.2 Непрерывные случайные величины (НСВ)	6				6	6	0				TCT
Раздел 3. Элементы мат	ематической статистики.	8		2	0	6	4	2	0	0		
	Тема 3.1 Математическая статистика	8		2		6	4	2				УСТ
Консультации		0		0	0	0	0	0	0	0		
Промежуточная аттеста	ция	2				2	2				2	ДЗ
	Всего:	48	2	2	0	46	30	16	0	0		

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1 2		3	4
Раздел 1. Случайные событ	РИЯ	24	
Тема 1.1 Элементы	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1
комбинаторики	Перечень дидактических единиц темы: Введение в теорию вероятностей Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки Неупорядоченные выборки (сочетания)	6	OK 2 OK 4 OK 5 OK 9
	Лабораторные занятия (названия) <ul> <li>не предусмотрено;</li> </ul>	0	OK 10
	Практические занятия (названия) <ul><li>◆ Решение комбинаторных задач.</li></ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования) <ul><li>;</li></ul>	0	
Тема 1.2 Основы теории	Содержание учебного материала, всего часов	18	OK 1
вероятностей	Перечень дидактических единиц темы: Случайные события. Классическое определение вероятностей Теоремы сложения и умножения вероятностей. Условная вероятность. Повторные испытания. Формулы Бернулли и Пуассона.	8	OK 2 OK 4 OK 5 OK 9 OK 10
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
	Практические занятия (названия)  Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики.  Формула полной вероятности. Формула Байеса Вычисление вероятностей сложных событий Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли;  Локальная и интегральная формулы Лапласа.	10	

	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• ;	0	
		12	
Тема 2.1 Дискретные	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 1 OK 2 OK 4 OK 5 OK 9 OK 10 OK 1 OK 2 OK 4 OK 5 OK 9 OK 10
случайные величины (ДСВ)	Перечень дидактических единиц темы: Дискретная случайная величина (ДСВ) и её числовые характеристики. Графическое изображение распределения ДСВ. Функции от ДСВ Математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение ДСВ Понятие биномиального и геометрического распределений, их характеристики.	4	OK 4 OK 5 OK 9
	Лабораторные занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	0	
	Практические занятия (названия)	2	
	• Вычисление числовых характеристик ДСВ;		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• ;	0	
2.2 Непрерывные	Содержание учебного материала, всего часов	6	
случайные величины (HCB)	Перечень дидактических единиц темы: Непрерывная случайная величина (НСВ) и её числовые характеристики. Равномерно распределённая НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема	6	OK 4 OK 5 OK 9
	Лабораторные занятия (названия)	0	OK 10
	• не предусмотрено;	0	
	Практические занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	0	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• ;	0	
Раздел 3. Элементы мате	матической статистики.	8	
Тема 3.1 Математическая	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1
статистика	Перечень дидактических единиц темы: Задачи и методы математической статистики. Виды выборки Числовые характеристики вариационного ряда	4	OK 2 OK 4 OK 5
	Лабораторные занятия (названия)	0	OK 9 OK 10
	• не предусмотрено;	U	OK 10

Практические занятия (названия)		
• Составление вариационных рядов. Вычисление числовых характеристик вариационного ряда;	2	
Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
• Построение эмпирической функции распределения. Вычисление числовых характеристик выборки. Точечные и интервальные оценки.	2	
Курсовая работа (проект). Примерная тематика	0	
• ;		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)		
• ;	0	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		
• ;	0	
Дифференцированный зачёт	2	
Консультации		
Bcero:		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	Наименование	
Кабинеты	математических дисциплин	
лаборатории	не предусмотрено	
мастерские	не предусмотрено	
другое	не предусмотрено	

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет математических дисциплин	доска, телевизор, плакаты, рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением, посадочные места по количеству обучающихся
Лаборатория	не предусмотрено
Мастерская	не предусмотрено

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Печатные издания

- 1. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика 2016 ОИЦ «Академия».
- 2. Спирина М.С., Спирин П.А. Теория вероятностей и математическая статистика. Сборник задач 2016 ОИЦ «Академия».

#### Основные источники

Дополнительные источники

Периодические издания

Интернет- и интранет-ресурсы

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана,

осуществляется в форме дифференцированного зачёта.

Результаты обучения (освоенные умения ускоенные умения уковоенные умения уковоенные умения уковоенные умения уковоенные укомбинаторики.  - Элементов комбинаторики.  - Закония вероятностей событий, каяссического события, классического события, классического события, классического события, классического событий, классического событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.  - Алітебру событий, георемы умножения и сложения вероятностей, формула полной вероятности.  - Завание появтия и случайной величины, пекретной случайной величины, се распределение и характеристики, завание воявтия петрерывных случайных величин.  - завание появтия вероятности и частоты завание появтия веторемывных случайных величин завание появтия веторемые появтия веторемые полностью, без пробелов, мастовы программой учебные задания выполнены, каметевы и формулы (стремы) Байсса завание появтия веторемые и карактеристики, се распределение и характеристики, се распределение и карактеристики, се распределение и карактеристики, се распределение и карактеристики, се распределение и карактеристики, се распределение, состоя в пробелов, мастовы программой учебные задания выполнены высоко «Хорию» - теоретическое солежание курса остоенов, в программой учебные задания выполнены высоко «Хорию» - теоретическое солежание и формураменные сформированы, теоретическое солежание и формураменн		<i>ифференцированного зачёта.</i>		
укания:   - знание элементов комбинаторики.  - знание понятия случайного события, классического события, классического события, классического события, классического события, классического события, классического событий, классического событий, классического событий, классического событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.  - Алгебру событий, теоремы умножения и сложения пероятностей, формул полной вероятностей, формулы полной вероятность.  - Занашие слемы и формулы в семе Бернулии. формулы в семе Бернулии.  Формулу (теорему) Байсса.  - Понятив случайной величины, се распределение и характеристики.  - знание понятия понятия пентрымной случайной величины, дискретной случайной величины, дискретной случайной величины, дискретной случайной величины, четорамной учебные задани выполнены и карактеристики.  - знание понятия пентрыным обромуль в семе Бернулии. Формулу (теорему) Байсса.  - Понятия случайной величины, се распределение и характеристики.  - знание понятия пентрынымой случайной величины, се распределение и характеристики.  - знание понятия пентрынымой случайной величины, се распределение и характеристики.  - знание понятия пентрынымой случайной величины, се распределение и карактеристики.  - знание понятия пентрыным пентрыным пентрыным пентрыным пентрыным пентрыным пентрыным пентрыным пентрыным пентрыностью, без пробелюю, мастовы мым пентрыным пентрыным пентрыным пентрыным пентрыным пентрысовой обътий, теоретическое содержание куреа освоено полностью, без пробелов, мастоты вадания выполнены кансство их выполнены сторетическое содержание куреа освоено полностью, без пробелов, мастоты освоенным пентрыным пентрым пробелов, мастоты освоено полностью, без п				
Знашия:     —Элементы комбинаторики.     —Знание понятия случайного события, классического определение вероятности, вычисление вероятность, вычисление вероятность, законно вероятность.     —знание аптебры событий, теоремы умножения и сложения вероятности.     —Алгебру событий, теоремы умноженыя и сложения вероятности.     —Алгебру событий, теоремы мнестратьной случайной величины, се распределение и характеристики.     —Занание понятия умноженые и предусмотренные программой учебные задания выполнены	,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
Понятие случайного события, классического определения вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятностьАлгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятности, обрязностьАлгебру событий, теоремы умножения и вероятностиСхему и формулу полной вероятности и характеристики, непрерывной случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, се распределения и карактеристики, непрерывной случайной величины, се распределения и характеристики, непрерывной случайной величины, се распределения и характеристики, непрерывной случайной величины, се распределения и карактеристики, непрерывных случайных величиныЗавание понятия пределеные и характеристики, непрерывной случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывных случайной величины, се распределения и характеристики, непрерывной случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывных случайных величинзавание понятия петрерывных случайных величинзавание понятия петрерывных случайных величинзавание понятия петремы понятия пределения програмой учебные вадачи высокососмоено полностью, без пробелов, меческое содержание сформулы в схеме Бернулли. Формулы в схеме Бернулли. Формулы				
обытия случайного события, классического определение вероятности, вычисление вероятностей, вероятность систовъзованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятностьзнание алгебры событий, теоремы умножения и сложения вероятности, обряжулы полной вероятности, формулы полной вероятности, обряжули, приближенные формулы в схеме вериулли. Оромулу (теоремы) в величины, ее распределение и характеристики, вепрерывных случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывных случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывных случайных величины, се распределения непрерывных случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывных случайной величины, се распределения вепорятия стомения и перодаматической статистики, карактеристики выборки. Понятие вероятносто и интегральной предельной тосучайной величины, се образовательной предельной тосучайной предельной тосучайной предельной предельной тосучайной предельной тосучайной предельной предельной предельной предельной предельной предельной предельной предумотренным предумотренны			«Отлично» -	
особытия, классическое определения вероятности, определение вероятности, высчисаещие вероятности с использованием вероятность с обытий с использованием вероятность обытий с использованием вероятность обытий с использованием вероятность обытий, геометрическую вероятность обытий, геометрическую вероятность обытий, теометрическую вероятность обытий, теоремы умножения и сложения вероятности, обромулы полной вероятности, обромулы полной вероятности, обромулы полной вероятности, обромулы полной вероятности, обромулы в схемь вернулли, приближенных формулы в схемь бернулли, приближенные оформулы в схеме бернулли, приближенные оформулы в схеме бернулли, приближенные оформулы в схеме бернулли, приближенные и характеристики, ее распределение и характеристики, вепереывной случайной величины, се распределение и характеристики, вепереывной случайной величины, се распределения и характеристики, вепереывной случайной величины, се распределения и характеристики, выборки. Понятия вероятности и частоть. Завине понятия петрерывных случайных келичин. Занание законов распределения и протраммой учебные высоко. «Хорию» - теоретическое содержание курса оссеено полностью, без пробелов, умения далания выполнены, качество их высоко. «Хорию» - теоретическое слержание курса оссеено полностью, без пробелов, ментия высоко. «Хорию» - теоретическое слержание курса оссеено полностью, без пробелов, метель и качество и сторетическое слержание курса оссеено полностью, без пробелов, метельные портамой учебные вадания выполнены, качество и упраженный формулы высоко. «Хорию» - теоретическое случайной величины, се распределение и характеристики, завактеристики, зарактеристики выборки. Понятия вероятности и частоть. Занание законов предусмотренным петременным объеми. «Удовеннов предусмотренным петременным объеми. «Удовеннов предусмотренным протрамой учебные высоко	-Элементы	комбинаторики.	теоретическое	опрос (устный или
события, классического определение вероятности, вычисление вероятности, вачисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятностьзнание алтебры событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулы полной вероятностей, формулу полной вероятности Схем у нформулы в схемы и формулы бернулли, приближенных формулу полной вероятности Схем у нформулы в схемы и формулы бернулли, приближенных формулу (теоремы) Вайеса знание понятия случайной величины, се распределение и характеристики, вепрерывной случайной величины, се распределение и характеристики, вепрерывной случайной величины, се распределение и характеристики, вепрерывной случайной величины, се распределение и характеристики, варактеристики, законы распределения непрерывных случайных величин знание понятия передельной поредельной случайной величины, се распределение и характеристики, варактеристики, выборочный метод математической статистики, характеристики, характеристики, выборочный метод математической функции распределения и интегральной формул, выборочный метод математической функции распределения и интегральной формул, выборочный метод математической функции распределения интегральной ормул дышьоворки. Понятие вероятности и частоты знание эмпирической функции распределения интегральной ормул дышьов орки. Выборки и интегральной формул дышьов обменья выборки. Понятие вероятности и частоты знание эмпирической функции распределения, карактеры, собърка не посят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным матерналов в основным матерналься предумотренных предумотренных предумотренных предументы и предуметоры			содержание курса	* *
определение вероятности, вычисление вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность Алгебру событий, теофемы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности Схему и формулу Бернулли, теофемы умножения и сложения вероятности Схему и формулу Бернулли, теофемы умноженых формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорем) Байсеа Понятив случайной величины, дискретной случайной величины, дискретной случайной величины, се распредление и характеристики, непрерывной случайных величин Чептральной пределения и непрерывных случайных величин Цептральную пределениям теорогом математической статистики, завактеристики, выборочный метод математической статистики, характеристики, выборочный метод математической статистики, характеристики, выборочный метод математической статистики, характеристики, выборочный метод математической статистики, характерыельной и штетральной формул Лаплаеа.  Определьную теофему, выборочного математической статистики, характерыельных выборки. Понятие вероятности и частоты знание ложатьной и штетральной формул Лаплаеа.	I -	события, классического		беседа,
вероятности, вычисление вероятности событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятностьзнание аптебры событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятностизнание схемы и формулы бернулли, приближенные формулы в схеме бернуллизнание повятия случайной величины, дискретной случайной величины, дискретной случайной величины, дискретной случайной величины, десресные и характеристики, непрерывной случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывных случайных величинзнание понятия дистикизнание понятия понятия программой учебные высоко. «Хорию» - теоретическое освено полностью, без пробелов, без пробелов, без пробелов, егоретическое освено полностью, без пробелов, егоретическое освено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные высоко. «Хорию» - теоретическое освено полностью, без пробелов, егоретическое освено полностью, без пробелов, егоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные высоко. «Хорию» - теоретическое освено полностью, без пробелов, егоретическое содержание круса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотреные программой учебные высоко. «Хорию» - теоретическое освено полностью, без пробелов, егоретическое содержание круса освоено полностью, без пробелов, егоремные программой учебные высоко. «Хорию» - теоретическое содержание круса освоено полностью, без пробелов, некоторые учебные задания выполнены, качество и месторы программой учебные высо	события, классическое			дискуссия,
вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятностьзнание алгебры событий, теоремы умножения и сложения вероятностизнание схемы и формулы полной вероятностизнание схемы и формулы в схеме Бернулли, приближенных формулы в схеме Бернулли, приближенных формулы в схеме Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли, приближенных и схемы и формуль Бернулли, приближенных и формуль в схеме Бернулли, приближенных и формулы в схеме Бернулли, приближенных и формуль в схеме Бернулли, приближенных и формуль в схеме Бернулли, приближенных и формуль в схеме Бернулли, приближенных и формул в схеме Бернулли, приближенных в формул в схеме Бернулли, приближенных в формул в схеме Бернулли, пределения и	определение		• • •	
вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность Знаине алгебры событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулы полной вероятности знаине схемы и формулы Бернулли, приближенных формулу полной вероятности Знаине понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики знаине понятия понятия случайной величины, дек распределение и характеристики знаине понятия понятия клучайной величины, ее распределение и характеристики знаине понятия клучайной величины, ее распределение и характеристики знаине понятия понятия клучайной величины, ее распределение и характеристики знаине понятия понятия пентральной предельной тоеремы, выборочного метода математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и интегральной оброжильной оброжильной оброживованы, большинство предусмотренных и пробеды не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных просраммой учебные задания выполнены, качество их выполнены, качество и жачество. «Хорию» - теоретическое соретическое сорежание курса обренов, некоторы высоко.  «Хорию» - теоретическое сорежание курса обрено полностью, без пролемной учебные задения курса обрено полностью, без пролемной у	вероятности,		* * *	работ,
вероятность Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулы полной вероятности Завие схемы и формулы вероятностей, формулы полной вероятности Завие поиятия случайной величины, се распределение и характеристики знание понятия непрерывной случайной величины, се распределение и характеристики зарактеристики завине понятия непрерывных случайной величины, се распределение и характеристики знание понятия непрерывных случайной предельной теоремы, выборочного математической случайных величин Нентральную предельную теорему, выборочный метол математической и статистики, характеристики, зарактеристики, выборки. Понятие вероятности и маконо предельную георему, выбороки. Понятие вероятности и интегральной и статистики, характеристики, характеристики, зарактеристики, зарактеральной и интегральной и интегральной и статистики, характеральной и интегральной обружками интегральной обружками убольним выборки. Понятие вероятности и частоты предусмотренных и интервальных операх.	вычисление	элементов комбинаторики,	предусмотренные	решение задач и
элементов комбинаторики, георемы умножения и сложения вероятность.  -Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулы полной вероятности.  -Схему и формулу полной вероятности.  -Схему и формулу бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли.  Формулу (теорему) Байсса.  -Понятия случайной величины, ее распределение и характеристики, его распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, знание понятия непрерывных случайных величины, ее распределения и характеристики, знание понятия непрерывных случайных величины, ее распределения и характеристики, знание понятия непрерывных случайных величины, ее распределения и карактеристики, знание понятия непрерывных случайных величин.  -Законы распределение и характеристики, знание понятия непрерывных случайных величин.  -Законы распределения непонятия непрерывных случайных величин.  -знание понятия непрерывных случайных величин.  -знание понятия вероятности и частоты.  -знание понятия вероятности и частоты.  -знание понятия непрерывных случайных величин.  -знание понятия непрерывных случайных величин.  -знание понятия непрерывных случайных величин.  -знание понятия предельной теорему, выборочного функции распределения, и интервальных опсыных; анамие замнов и интервальных опенья материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных пресусмотренных пресусмотреностора пресусмотре	вероятностей событий	геометрическую	программой учебные	упражнений
занентов комбинаторики, геоменрическую вероятностьАлгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятности и непрерывных случайной величины, дискретной случайной величины, де распределение и характеристики, -законы распределения и случайных величинзаконы распределения непрерывных случайной величины, се распределения непрерывных случайных величинзакание понятия непрерывных случайной величины, се распределении и характеристики, заданий выполнены сощнокамизаконы распределения непрерывных случайной величины, се распределения непрерывных случайной величины, се распределении и характеристики, чарактеристики, чарактеристики, чарактерис	с использованием	вероятность.	задания выполнены,	
комбинаторики, георемы умножения и сложения вероятностей, формулы полной вероятности Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятности Сожем умножения и сложения и формулы полной вероятности Схему и формулу полной вероятности Схему и формулу Бернулли, приближенных формулы в схеме Бернулли Сучайной величины, сераспределение и характеристики, енпрерывной случайной величины, се распределение и характеристики, енпереывной случайной величины, ее распределение и характеристики Законы распределения непрерывных случайных величин Центральную перерельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, знание понятия вероятности и интегральной пределения непрерывных случайных величин Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, знание понятия вероятности и интегральной и интегральной оценок; знание локальной и интегральной формул Лапласа.	элементов	-знание алгебры событий,	·	
ремоятность, формулы полной вероятности, сложения вероятности, сложения и формулы Бернулли, приближенных формулы в схеме Бернулли. Формулы в схеме Бернулли. Формулы в схеме Бернулли. Формулубтеорему) БайссаПонятия случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной реличины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной реличины, ее распределения и характеристики, непрерывной стотоды, выборочного метода математической статистики, характеристики, непрерывных случайных величинЦентральную предельную торему, выборочный келичины, етатистики, характеристики, зарактеристики, зание эмпирической функции распределения, точечных и интервальных оценок; знание локальной и интегральной формул Дапласа. Выборки. Понятие вероятности и	комбинаторики,	теоремы умножения и		
вероятностий, теоремы умножения и сложения вероятностий, формулы в схемы и формулы в схемы бернулли, приближенных формулы в схемы и формулы бернулли, приближенные формулы в схемы бернулли, приближенные понятия случайной величины, ее распределение и характеристики, сер распределение и характеристики.  -Законы распределения непрерывных случайных величин.  -Центральную предельной теорему, выборочны метода математической статистики, характеристики, характеристики, зарактеристики, зарактеристики, зарактеристики, зарактеристики, характеристики, характеристики, зарактеристики, зарактеристики, зарактеристики, зарактеристики, характеристики, характеристик	геометрическую		· ·	
-зание схемы и формулы Бернулли, приближенных формулу полной вероятности.  - Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли, приближенные формулы в схеме Беличины, дискретной случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия непрерывной случайных величинЗаконы распределения непрерывных случайных величинЦентральную предельной теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборкизнание понятия случайных величинЦентральную предельной теорему, выборочный метод математической функции распределения, точечных и интегральных оценок; -знание покальной и интегральной формул Лапласазнание понятия случайной величины, се распределение и характеристикизнание понятия понятия непрерывных случайных величинзнание понятия понятия непрерывных случайных величинзнание понятия непрерывных случайной величины, се распределение и характеристикизнание понятия непрерывных случайных величинзнание законов понатия (метотом учебные задания выполнены, нехоторыемой учеб	-	формулы полной	высоко.	
теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулу (теорему) Байсеазнание понятия случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия и характеристики, ее распределение и характеристикизнание понятия непрерывной случайной величины, ее распределения непрерывных случайной величины, ее распределение и характеристикизнание понятия непрерывных случайной величины, ее распределения непрерывных случайной величины, ее распределения программой учебные заданий выполнены с опшбкамизнание понятия непрерывных случайных величинзнание понятия вероятности и частотызнание локальной и распределения и теоремы, выборочного функции распределения, точечных и интегральных оценок; -знание локальной и интегральной формул Лапласазнание вероятности и частоты основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения программой учебные заданий выполнены с опшбками. «Удовлетворительно» осторемы и интегральной пределения программой обучения программой учебные заданий выполнены с предусмотренным нетоограмной учебные заданий выполнены с предусмотренным нетоограм	-Алгебру событий,		"Vomuo»	
вероятностей, формулы в схеме Бернулли.  -Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли.  -Понятия случайной величины, ее распределение и характеристики, ее распределение и характеристики.  -Законы выборки.  -Пентральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, занание лонятия меторемыных случайных величин.  -Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, занание лонятия меторемыных случайных величин.  -Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, характеристики выборки.  Понятие вероятности и читегральной и интегральной формул Дапласа.	теоремы умножения и	1 1	*	
формулу полной вероятности.  -Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли.  -Понятия случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, дискретной случайной величины, се распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, теоремы, выборочного случайной величины, теоремы, выборочного и характеристики.  -Законы распределения непрерывных случайных величинЦентральную предельную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, характеристик, характеристик, характеристики, характерис	сложения	Бернулли, приближенных	•	
-знание понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия непрерывной случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание законов распределение и характеристики, -знание понятия непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия центральной предельной теоремы, выборочного метода математической статистики, характеристики вероятности и частотызнание понятия вероятности и частотызнание понятия вероятности и частотызнание понятия вероятности и частотызнание понятия вероятности и частотызнание эмпирической функции распределения, точечных и интервальных оценок; -знание локальной и интегральной формул Дапласа.   Понятие вероятности и и порованы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены с опшобками.  «Удовлетворшельны сощнобками.  «Удовлетворшельно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения сформированы, большинство предусмотренных просточно, все предусмотреных просточно, все предусмотреных программой обучения сформированы, большинство предусмотреных просточно, все предусмотреных просточно, все предусмотремот сформированы, большинство предусмотреных просточно, все предусмотреных просточно, все предусмотремот сформированы просточно, все предусмотреных просточно, все предусмотремот сформированы просточно, некоторы об предусмотремот сформированы просточно предусмотремот сформированы прост	вероятностей,	формулы в схеме Бернулли.	содержание курса	
Величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, еа распределение и характеристики. — знание понятия щентральной предельной теоремы, выборочного метода математической статистики, характеристики выборочный метод математической статистики, характеристики датистики, характеристики датистики датистики, характеристики датистики датистики, характеристики датистики датистики, характеристики датистики датисти датистики датистики датистики датистики датистики датистики дати	формулу полной	Формулы(теоремы) Байеса.	освоено полностью,	
Схему и формулу   Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли.	вероятности.	-знание понятия случайной	без пробелов,	
приближенные формулы в схеме Бернулли.  Формулу (теорему) Байсса.  -Понятия случайной величины, ее распределение и характеристикиПонятия случайной величины, ее распределение и характеристики знание понятия непрерывной случайной величины, ее распределения и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределения и карактеристики, непрерывной случайной величины, ее распределения и характеристики знание понятия центральной предельной теоремы, выборочного метода математической статистики, характеристики выборки Законы распределения непрерывных случайных величин законы распределения непрерывных случайных величин знание понятия центральной предельной теоремы, выбороки знание понятия вероятности и частоты знание понятия вероятности и частоты знание понятия вероятности и частоты знание эмпирической функции распределения, точечных и интервальных оценок; - знание локальной и интегральной формул Лапласа.	-Схему и формулу	величины, дискретной	*	
распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределения и случайной величины, ее распределения и карактеристики, непрерывной случайной величины, ее распределения и карактеристики, статистики, характеристики выборки.  -Законы распределения непрерывных случайных величинЗаконы распределения непрерывных статистики, характеристики вероятности и частотызнание понятия 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 предусмотрен	Бернулли,	случайной величины, ее	= :	
Бернулли. Формулуг(теорему) БайесаПонятия случайной величины, ее распределение и характеристикизнание законов распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, теоремы, выборочного метода математической статистики, характеристики выборкизнание понятия непрерывных случайных величинЦентральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики дентральной и интегральной и интегральной и интегральной и интегральной и интегральной формул Лапласа.  жарактеристики, зарактеристики 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	приближенные	распределение и	* * *	
Формулу(теорему) Байеса.  -Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристикизнание законов распределение и случайной величины, ее распределения непрерывных случайной величины, ее распределение и характеристикизаконы распределения непрерывных случайных величинЗаконы распределения непрерывных случайных величинЦентральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, зарактеристики выборочный метод математической статистики, характеристики, зарактеристики, зарактеристики, зарактеристики оценок; -знание локальной и интегральной формул Лапласа.  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 программой учебные задании выполнены сощным программой учебные задании выборы программой учебные задании выборы программой учебные задании выборы программом обучения программом обучения	формулы в схеме	характеристики,	· ·	
Величины, ее распределение и характеристикизнание законов распределения непрерывных случайных величинзнание понятия и теоремы, выборочного метода математической статистикизнание понятия непрерывных случайных величинзнание понятия дентральной предельной теоремы, выборочного метода математической статистики, характеристик вероятности и частотызнание лонятия вероятности и и частотызнание законов распределения случайных величинзнание понятия вероятности и частотызнание законов распредельных случайных величинзнание понятия вероятности и частотызнание эмпирической функции распределения, точечных и интегральных оценок; -знание локальной и интегральной формул Лапласа.  величины, ее распределение и характеристикизнание понятия вероятности и частотызнание эмпирической функции распределения, точечных и интегральных оценок; -знание локальной и интегральной формул Лапласа.	Бернулли.	-знание понятия		
-Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайных величинзнание понятия центральной предельной теоремы, выборочного ее распределение и характеристикизаконы выборкизнание понятия вероятности и частотызнание эмпирической случайных величинЦентральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристик выборки. Понятие вероятности и и карактеристикизнание локальной и интегральной формул Лапласа. 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 предусмотр	Формулу(теорему)	непрерывной случайной	программой учебные	
знание законов распределения непрерывных случайных величинзнание понятия центральной предельной теоремы, выборочного метода математической случайных величинзнание понятия центральной предельную теоремы, выборочного метода математической статистики, характеристик выборкизнание понятия непрерывных случайных величинЦентральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, характеристики, характеристики, характеристики, характеральной формул уарактеристики выборки. Понятие вероятности и и продельную теорему, выбороки. Понятие вероятности и и продельную теорему, карактеристики выборки. Понятие вероятности и и продельной формул предусмотренных проделаммой обучения проделамой обучения проделамом в основном сформу предусмотренных проделамом в основном сформу предусмотренных проделамом обучения проделамом в основном сформу предусмотренных проделамом в основном сформу предусмотренных проделамом обучения предусмотренных проделамом в основном сформу предусмотренных проделамом обучения пределамом обучения предусмотренных п	Байеса.	величины, ее распределение	задания выполнены,	
-знание законов распределения и случайных величин.  характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, ее распределение и характеристики.  -знание понятия центральной предельной теоремы, выборочного ее распределение и характеристики.  -законы распределения непрерывных случайных величин.  -знание понятия выборки.  -знание понятия вероятности и частоты.  -знание эмпирической функции распределения, точечных и интервальных оценок;  карактеристики, характеристики выборочной и интегральной формул характеристики, характеристики выборки.  Понятие вероятности и	-Понятия случайной	и характеристики.	·	
случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.  -Законы распределения непрерывных случайных величины, теоремы, выборочного метода математической статистики, характеристики.  -Законы распределения непрерывных случайных величин.  -Законы распределения непрерывных случайных величин.  -Законы распределения непорятия выборки.  -знание понятия вероятности и частоты.  -знание понятия вероятности и частоты.  -знание эмпирической функции распределения, почечных и интервальных оценок; математической статистики, характеристики выборки.  Понятие вероятности и  характеристики, зарактеристик вероятности и интегральной формул дапласа.  распределения непрерывных случайных величин.  -знание понятия содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения программой обучен	величины, дискретной	-знание законов	•	
случайных величинзнание понятия центральной предельной случайной величины, ее распределение и характеристикиЗаконы распределения непрерывных случайных величинЦентральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристик -знание понятия непрерывных случайных величин Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики лочечных и интервальных оценок; -знание локальной и статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и  случайных величинзнание понятия выборочного содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	случайной величины,	распределения непрерывных		
непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.  -Законы распределения непрерывных случайных величинЦентральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, характеристики, характеристик и частотыЦентральную предельную точечных и интервальных оценок; оденок; характеристики, характеристики, характеристики выборки. Понятие вероятности и	ее распределение и	случайных величин.	ошиоками.	
пепрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.  -Законы выборки.  распределения непрерывных случайных величин.  -Центральную предельную теорему, выборочный метод математической оденок; статистики, характеристик и частоты. оденок; математической оденок; характеристики, характеристики, характеристики, характеристики, характеристики выборки.  Понятие вероятности и частотызнание эмпирической функции распределения, поденок; оденок; оденок; оденок; оденок оденом оденок	характеристики,	-знание понятия	"Vdogramaonum arī uo»	
ее распределение и характеристики. статистики, характеристик выборки. пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоеноным материалом в основном статистики, характеристик выборки. Понятие вероятности и частотызнание эмпирической функции распределения, предельную теорему, выборочный метод математической -знание локальной и статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и программой обучения программом п		центральной предельной	-	
ее распределение и характеристики.  -Законы выборки.  -знание понятия вероятности и частотыцентральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики, характеристики, характеристики, характеристики интегральной формул характеристики выборки.  Понятие вероятности и мастотызнание понятия вероятности и частотызнание эмпирической функции распределения, точечных и интервальных оценок; материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	случайной величины,	теоремы, выборочного	•	
-Законы выборкизнание понятия существенного характера, непрерывных случайных величинЦентральную функции распределения, предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и  выборки.  пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения		метода математической		
распределения непрерывных вероятности и частоты Центральную функции распределения, предельную точечных и интервальных оценок; математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и  - Знание понятия вероятности и частоты Знание эмпирической функции распределения, почечных и интервальных оценок; материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	характеристики.	статистики, характеристик	освоено частично, но	
непрерывных случайных величинЦентральную функции распределения, предельную теорему, выборочный метод математической -знание локальной и статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частотызнание эмпирической функции распределения, пеобходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	-Законы	выборки.	пробелы не носят	
непрерывных случайных величинЦентральную функции распределения, предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частотызнание эмпирической функции распределения, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном статистики, интегральной и основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	распределения	-знание понятия	существенного	
-знание эмпирической функции распределения, предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и -знание эмпирической функции распределения, точечных и интервальных оценок; анание локальной и интегральной формул сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	непрерывных		· *	
предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и функции распределения, точечных и интервальных оценок; работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	случайных величин.	-знание эмпирической		
выборочный метод оценок; оценок; материалом в основном статистики, интегральной формул сформированы, характеристики выборки. Понятие вероятности и		функции распределения,	¥	
математической -знание локальной и основном статистики, интегральной формул сформированы, характеристики выборки. Понятие вероятности и	предельную теорему,	точечных и интервальных	•	
статистики, интегральной формул сформированы, зарактеристики выборки. Понятие вероятности и		оценок;	материалом в	
характеристики Лапласа. большинство предусмотренных программой обучения	математической	-знание локальной и	основном	
характеристики Лапласа. большинство предусмотренных программой обучения	статистики,	интегральной формул	сформированы,	
выборки. Понятие вероятности и предусмотренных программой обунения	характеристики	Лапласа.		
понятие вероятности и программой обущения	выборки.			
частоты.	Понятие вероятности и			
	частоты.		программои ооучения	

-			
Дополнительные		учебных заданий	
знания:		выполнено, некоторые	
Локальную и		из выполненных	
интегральную		заданий содержат	
функции Лапласа;		ошибки	
Эмпирическую		ОШИОКИ	
функцию		«Неудовлетворительн	
распределения.		о» - теоретическое	
Точечные и		содержание курса не	
интервальные оценки.		освоено, необходимые	
		умения не	
Умения:	- вычисление вероятностей	сформированы,	тестирование,
-Применять	событий с использованием	выполненные учебные	опрос (устный или
стандартные методы и	элементов комбинаторики,	задания содержат	письменный),
модели к решению	геометрической	грубые ошибки.	беседа,
вероятностных и	вероятности.	1PJOBIC OMINORII.	дискуссия,
статистических задач	-Применение стандартных		проверка домашних
-Использовать	методов и моделей к		работ,
расчетные формулы,	решению вероятностных и		решение задач и
таблицы, графики при	статистических задач		упражнений
решении	-использование расчетных		
статистических задач	формул, таблиц, графиков		
-Применять	при решении		
современные пакеты	статистических задач		
прикладных программ	-применение современных		
многомерного	пакетов прикладных		
статистического	программ многомерного		
анализа	статистического анализа		
Дополнительные			
умения:	- построение эмпирической		
-Применять	функции распределения.		
локальную и	- Вычисление числовых		
интегральную	характеристик выборки,		
функции Лапласа;	точечных и интервальных		
- Строить	оценок;		
эмпирическую	- применение локальной и		
функцию	интегральной формул		
распределения.	Лапласа		
Вычислять числовые			
характеристики			
выборки, точечные и			
интервальные оценки.			
Дополнительные умения: -Применять покальную и интегральную функции Лапласа; - Строить эмпирическую функцию распределения. Вычислять числовые характеристики выборки, точечные и	<ul> <li>построение эмпирической функции распределения.</li> <li>Вычисление числовых характеристик выборки, точечных и интервальных оценок;</li> <li>применение локальной и интегральной формул</li> </ul>		

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Операционные системы и среды»

2024 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является *обязательной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1548, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ЕН.01 Элементы высшей математики; ОП.03 Информационные технологии.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 1, OK 2, OK 5, OK 9, OK 10, ПК 5.1, ПК 5.2	<ul> <li>Управлять параметрами загрузки операционной системы.</li> <li>Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</li> <li>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</li> <li>Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li> </ul>	<ul> <li>Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</li> <li>Архитектуры современных операционных систем.</li> <li>Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</li> <li>Принципы управления ресурсами в операционной системе.</li> <li>Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы			
Объем образовательной программы		68	
В т.ч. в форме практической подготовки	В т.ч. в форме практической подготовки		
Обязательная учебная нагрузка			
в том числе:			
теоретические занятия			
лабораторные занятия			
Консультации			
Промежуточная аттестация в форме Экзамен			
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
Самостоятельная работа обучающегося (подготові	ка к экзамену)	4	

## 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		Обязательная учебн нагрузка обучающего В том чи			ющегос	ая ося ося		та			
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. в форме практической	Обязательная, час	Теория, час	Лаборат. и практ. занятия, час	Курсовая работа	<u> </u>	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1. Функционирова	Раздел 1. Функционирование современных операционных систем		2	12	10	2					TCT
	Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем	4		4	4	0					
	Тема 1.2 Архитектура операционной системы	8	2	8	6	2					
Раздел 2. Процессы опера	ционных систем	14	8	14	6	8					ПКР
	Тема 2.1 Общие сведения о процессах и потоках	8	4	8	4	4					
	Тема 2.2 Взаимодействие и планирование процессов	6	4	6	2	4					
Раздел 3. Администриров	ание операционных систем	30	18	30	12	18					TCT
	Тема 3.1. Управление памятью	8	4	8	4	4					
	Тема 3.2. Файловая система и ввод и вывод информации	8	4	8	4	4					
	Тема 3.3. Работа в операционных системах и средах	14	10	14	4	10					
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		4							4		
Промежуточная аттестация		8						6		2	Э
	Всего:	68	28	56	28	28		6	4	2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины 1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.Функцио	онирование современных операционных систем	12	
Тема 1.1	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 1, OK 2, OK
История, назначение и функции операционных систем	История операционных систем. Понятие операционной системы, этапы развития операционных систем. Основные принципы построения ОС. Обзор критериев эффективности операционных систем.  Назначение, функции и виды операционных систем. Операционная система как менеджер ресурсов, ОС как виртуальная машина.	4	5, OK 9, OK 10, ΠΚ 5.1, ΠΚ 5.2
	Лабораторные работы           — Не предусмотрено	0	
	Самостоятельная работа обучающихся           — Не предусмотрено	0	
Тема 1.2	Содержание учебного материала, всего часов	8	ОК 1, ОК 2, ОК
Архитектура операционной системы	Структура операционных систем. Перечень базовых ресурсов операционных систем. Виды ядра операционных систем. Понятие ядра операционной системы Типы архитектур операционных систем. Монолитная, многоуровневая архитектуры. Микроядерная архитектура. Понятие и структура архитектуры клиент-сервер на основе микроядра.	6	5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2
	Лабораторные работы	2	
	— Знакомство со средствами системного управления операционных систем Windows Самостоятельная работа обучающихся	2	-
	<ul><li>— Не предусмотрено</li></ul>	0	
Раздел 2. Процесс	ы операционных систем	14	
Тема 2.1 Общие	Содержание учебного материала, всего часов	8	ОК 1, ОК 2, ОК
сведения о процессах и потоках	Модель процесса, его создание и завершение. Понятие дискриптора процесса. Жизненнвй цикл процессов. Применение потоков, классификация и реализация потоков. Алгоритмы планирования потоков.	4	5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2

	Лабораторные работы		
	<ul> <li>Планирование, установка и изменение разрешений на доступ к ресурсам</li> </ul>	4	
	<ul> <li>Управление параметрами загрузки операционной системы с помощью конфигурационного файла.</li> </ul>	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	<ul> <li>Не предусмотрено</li> </ul>	0	
Тема 2.2	Содержание учебного материала, всего часов	6	ОК 1, ОК 2, ОК
Взаимодействие	Взаимодействие и планирование процессов. Синхронизация процессов, проблемы при	2	5,
и планирование	синхронизации.	2	ОК 9, ОК 10,
процессов	Лабораторные работы		ПК 5.1, ПК 5.2
	– Устранение проблем установки операционной системы с помощью консоли восстановления.	4	
	<ul> <li>Использование планировщика заданий.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul> <li>Не предусмотрено</li> </ul>	0	
Раздел 3. Админи	стрирование операционных систем	30	
Тема 3.1	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1, OK 2, OK
Управление	Абстракция памяти. Виртуальная память.		5,
памятью	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти. Схема расположения	4	ОК 9, ОК 10,
	и перемещения документов при страничной реализации памяти.		ПК 5.1, ПК 5.2
	Лабораторные работы		
	– Управление и предоставление доступа к общим папкам	4	
	<ul> <li>Разрешение и запрещение дисковых квот.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul> <li>Не предусмотрено</li> </ul>	0	
Тема 3.2	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1, OK 2, OK
Файловая	Файловая система и ввод и вывод информации. Виды файловых систем, их плюсы и минусы.	4	5,
система и ввод и	Физическая организация FAT и NTFS. Логическая организация файловых систем.	4	OK 9, OK 10,
вывод	Лабораторные работы		ПК 5.1, ПК 5.2
информации	<ul> <li>Редактирование реестра</li> </ul>	4	
	<ul> <li>Работа с подсистемой шифрования файловой системы</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul> <li>Не предусмотрено</li> </ul>	U	
Тема 3.3 Работа в	Содержание учебного материала, всего часов	14	OK 1, OK 2, OK
операционных	Стек протоколов TCP\IP. Уровни доступа протоколов. Модель OSI.	4	5, OK 9, OK 10,

системах и	Управление безопасностью. Администрирование, политика безопасности в операционных		ПК 5.1, ПК 5.2
средах	системах.		
	Лабораторные работы		
	<ul> <li>Настройка и тестирование TCP/IP в операционной системе Windows</li> </ul>		
	<ul> <li>Настройка клиента DNS</li> </ul>	10	
	– Создание и администрирование учетных записей пользователей и локальных групп.	10	
	<ul> <li>Настройка параметров безопасности операционной системы</li> </ul>		
	– Использование оснастки «Управление дисками» для задач администрирования		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	<ul> <li>Не предусмотрено</li> </ul>	U	
Самостоятельна	я работа обучающегося (подготовка к экзамену)	4	
Консультации		2	
Промежуточная	аттестация (экзамен)	6	
Всего:		68	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	Количество
Кабинеты	1
лаборатории	1
мастерские	0
другое	0

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет Информатики	– Интерактивная доска, проектор;
	– рабочее место преподавателя, оборудованное персональным
	компьютером с лицензионным или свободным программным
	обеспечением, соответствующим разделам программы;
	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся.</li> </ul>
Лаборатория	– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор
«Программного	не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или
обеспечения и	аналоги;
сопровождения	- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже
компьютерных	Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
систем»	– Проектор и экран;
	– Маркерная доска;
	– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в
	том числе включающее в себя следующее ПО:
	Visual Paradigm, Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET
	Framework JDK 8, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual
	Studio.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- Кириченко А.А. Назаров С.В. Гудыно Л.П. Операционные системы: Практикум: учебное пособие. М.: Кудиц-Пресс, 2014 562 с..
- Зиборов В.В. Visual С# 2010 на примерах. СПб.: БХВ-Петербург, 2014. 432 с. : ил.
- Олифер В., Олифер Н. Сетевые операционные системы: учебник для вузов.2-е изд. СПб: Питер, 2015 669 с.
- Попов И.И. Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие. М.: Инфра-М Форум, 2014.

#### Дополнительные источники

- Назаров С.В. Операционные среды, системы и оболочки: основы структурной и функциональной организации: учебное пособие для вузов. М.: Кудиц-Пресс, 2015
- Митч Таллоч. Знакомство с Windows Server 2012 / Пер. с англ.. М.: Издательство «Русская Редакция»; СПб. : «БХВ-Петербург», 2016.
- Кенин А.М. Самоучитель системного администратора. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: БХВ-Петербург, 2016.
- Харви Дейтел. Операционные системы. Основы и принципы— 3-е изд. М.: Бином, 2015.

#### Интернет- и интранет-ресурсы

 Свободная электронная энциклопедия [электрон. версия], 2007-2018 URL: http://ru.wikipedia.org/wiki/Computer (дата обращения 22.04.2018);

_	Социальное СМИ о компьютернои технике, операционных системах и программирован [электрон. версия], 2007-2018 URL: http://habrahabr.ru/ (дата обращения 22.04.2018).				

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана,

осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения	П	TC	
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания) Знания:			
Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.	Описание осовных функций и принципов работы операционных систем	Функции управления памятью описаны верно. Принципы работы операционных систем описаны полноценно и	Устный опрос
Архитектуры современных операционных систем.	Описание архитектуры операционных систем	верно. Монолитная, многоуровневая и архитектура клиент- сервер на основе микроядра описаны в	Беседа Устный опрос
Особенности построения и функционирования	Описание построения и функционирования	полном объеме	v emilin empee
семейств операционных систем "Unix" и "Windows".	операционных систем	Построение сеейства операционных систем Windows описана ферно. Функционирование	Решение задач и упражнений
Принципы управления ресурсами в операционной системе.	Реализация управления ресурсами в операционной системе	семейств операционных систем Unix описано в полном объеме.	Выполнение лабораторной работы
Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.	Описсание задач администрироания и способов их выполнения в операционных системах	Правильно спланированы и установлены разрешения NTFS для папок и файлов.	
		Созданы и редактированы локальные группы. Произведена настройка прав доступа	
Умения: Управлять параметрами загрузки операционной системы.	Изменение параметров загрузки операционной системы	Загрузка операционной системы произведена спомощью нескольких способов(обчная загрузка, безопасный режим)	Выполнение лабораторной работы
Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.	Настройка конфигурации аппаратных устройств	Установлена и настроена конфигурация	Деловая игра
Управлять учетными записями, настраивать	Создание учетных записей, настройка	аппаратных стройств	

параметры рабочей среды	параметров рабочей	Созданы учетные	Выполнение
пользователей.	среды.	записи пользователей и	лабораторной
		настроены араметры	работы
Управлять дисками и	Создание дисков,	рабочей среды	
файловыми системами,	управление файловыми		Выполнение
настраивать сетевые	системами. Настройка	Созданы новые разделы	лабораторной
параметры, управлять	параметров сети.	дисков, изменен тип	работы
разделением ресурсов в		файловой системы.	
локальной сети.		Настроены параметры	
		TCP\IP, разделены	
		ресурсы сети	

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.02 Архитектура аппаратных средств»

2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является *обязательной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программированиев соответствии с ФГОС СПО09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1548, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

# **1.2. Место дисциплины в структуре программыподготовки специалистов среднего звена** Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу (ОП.00).

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7.	<ul> <li>получать информацию о параметрах компьютерной системы;</li> <li>подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</li> <li>производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.</li> </ul>	<ul> <li>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</li> <li>типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;</li> <li>организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</li> <li>процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</li> <li>основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		
Объем образовательной программы:		54
В т.ч. в форме практической подготовки		14
Обязательная учебная нагрузка:		42
в том числе:		
теоретические занятия		28
лабораторные занятия		
Консультации		
Промежуточная аттестация в форме Экзамен		6
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем		
Самостоятельная работа обучающегося (подготовк	са к экзамену)	4

.

## 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		ная 10ся,	Обяз		ая учеб чающе	ная нагр гося	узка		работа с		
		чеб цег			В	том чис.	пе		pa c	၁	Й
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической	Обязательная, час	Теория, час	Лаборат. и практ. занятия, час	Курсовая работа (проект),час	Промежуточная аттестация, час	Самостоятельная р обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
	Раздел 1. Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем		6	16	10	6					TCT
	Тема 1.1. Принципы построения архитектур ЭВМ	16	6	16	10	6					
Раздел 2. Организа блоков компьютеры	ция и принцип работы основных логических ных систем	14	4	14	10	4					TCT
	Тема 2.1. Организация работы компонентов ЭВМ	14	4	14	10	4					
Раздел 3. Вычислит	ельные системы	12	4	12	8	4					TCT
	Тема 3.1. Основы программирования на языке ассемблера	12	4	12	8	4					
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		4							4		
Консультации										2	
Промежуточная аттестация		8						6			Э
	Всего:	54	14	42	28	14	0	6	4	2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	^				
1	3	4			
	и основные принципы построения архитектур вычислительных систем	16			
Тема 1.1. Принципы	Содержание учебного материала, всего часов	16	OK 01, OK 02,		
построения архитектур ЭВМ	Понятия архитектуры и структуры компьютера, поколения ЭВМ. История развития вычислительных устройств и приборов.  Классическая и двухшинная архитектуры ЭВМ. Классификация архитектур вычислительных систем. Архитектура фон Неймана. Принципы (архитектура) фон Неймана Базовые логические операции и схемы; конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности.  Классификация компьютерных систем. Понятия компьютерных систем, их классификация. Классификация компьютерных архитектур. Базовые представления об архитектуре ЭВМ Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	10	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7.		
	<ul> <li>Лабораторные занятия</li> <li>— Автоматизация выполнения операций над числами в позиционных системах счисления;</li> <li>— Техническая реализация логических формул;</li> <li>— Составление схем и таблиц логических выражений.</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся</li> <li>— не предусмотрено;</li> </ul>	6			
Раздел 2. Организация и пр	ринцип работы основных логических блоков компьютерных систем	14			
Тема 2.1. Организация	Содержание учебного материала, всего часов	14	ОК 01, ОК 02,		
работы компонентов ЭВМ	Структура микропроцессора. Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Микропроцессорная память. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы.	10	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.2, ПК 5.3, ПК 5.6, ПК 5.7.		

	Классификация устройств памяти. Виды памяти в технических средствах информатизации:		
	постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации.		
	Накопители на жестких магнитных дисках.		
	Кэш-память.Принцип работы кэш-памяти, разновидности кэш-памяти.		
	Классификация интерфейсов. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный,		
	радиальный. Принцип организации интерфейсов		
	<b>Лабораторные</b> занятия		
	– Изучение структурной схемы процессора;	4	
	– Идентификация основных узлов, внутренних интерфейсов системной платы.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	– не предусмотрено;	0	
Раздел 3. Основы програм	ммирования на языке низкого уровня	12	
Тема 3.1. Основы	Содержание учебного материала, всего часов	12	ОК 01, ОК 02,
программирования на	Регистры процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм		OK 04, OK 05,
языке ассемблера	вычислений. Конвейеризация вычислений.		OK 09, OK 10,
	Система команд микропроцессора на языке Assembler.	8	ПК 5.2, ПК 5.3,
	Регистр флагов. Условные операторы.		ПК 5.6, ПК 5.7.
	Система прерываний.		
	Лабораторные занятия		
	- Решение логических задач на языке Assembler;	4	
	– Решение циклических задач на языке Assembler.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	0	
Самостоятельная работа	обучающегося (подготовка к экзамену)	4	
Консультации		2	
Промежуточная аттестац	ция (экзамен)	6	
Всего:		54	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	1
лаборатории	1
мастерские	0
другое	0

с перечисленным оборудованием:

с перечисленным оборудог	занием.								
Аудитории	Оборудование								
Кабинет Информатики	<ul> <li>Интерактивная доска, проектор;</li> <li>рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы;</li> <li>посадочные места по количеству обучающихся.</li> </ul>								
Лаборатория Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств	<ul> <li>компьютеры (рабочие станции) по количеству обучающихся;</li> <li>локальная компьютерная сеть;</li> <li>рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером;</li> <li>программное обеспечение общего и профессионального назначения;</li> <li>комплект учебно-методической документации;</li> <li>специализированная мебель.</li> </ul>								

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 1. Келим Ю.М Вычислительная техника (11-е изд.) учебник, 2017. 368 с.
- 2. Кистрин А.В. Проектирование цифровых устройств (1-е изд.) учебник, 2016. 288 с.
- 3. Максимов А.В., Максимова Е.А. Оптимальное проектирование ассемблерных программ математических алгоритмов: лабораторный практикум. Уч. пособие2017 г.

#### Дополнительные источники

- 4. Мюллер, Скотт. Модернизация и ремонт ПК, 19-е издание. 2011. 1072 с.: ил
- 5. Мышляева И.М. Цифровая схемотехника: Учебник М: Академия, 2009
- 6. Гук М. Аппаратные средства ІВМ РС СПб: Питер, 2008.
- 7. Струмпэ Н. В., Сидоров В. Д. Аппаратное обеспечение ЭВМ. Практикум: учеб. пособие для нач. проф. Образования 3-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2013. 160 с.
- 8. Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010. 320 с.
- 9. Партыка Т. Л., Попов И. И. Операционные системы, среды и оболочки. Учебное пособие. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Форум, 2010. 544 с.: ил.
- 10. Юров В.И. Assembler: Учебник для вузов. 2-е изд. СПб.: Питер, 2010. 637 с.: ил.
- 11. Максимов Н. В., Партыка Т. Л., Попов И. И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Форум, Инфра-М, 2013. 512 с.: ил.

#### Периодические издания

- 1. Ежемесячный журнал информационных технологий Хакер. М.: Гейм Лэнд
- 2. Ежемесячный журнал информационных технологий CHIP+DVD. М.: Издательский дом «Бурда»

#### Интернет- и интранет-ресурсы

- 1. Электронный ресурс ВИКИВЕРСИТЕТ <a href="http://ru.wikiversity.org/wiki/Apxитектура\_ЭВМ">http://ru.wikiversity.org/wiki/Apxитектура\_ЭВМ</a>(дата обращения: 28.04.2018);
- 2. Электронныйресурсинтернет-университетаИНТУИТhttp://www.intuit.ru/department/hardware/comparch/(дата обращения: 28.04.2018);
- 3. Электронный ресурс о программировании на языке Ассемблера <a href="http://www.wasm.ru/(дата обращения: 28.04.2018">http://www.wasm.ru/(дата обращения: 28.04.2018)</a>;
- 4. Электронный ресурс о программировании на языке Ассемблера <a href="http://allasm.ru/(дата обращения: 28.04.2018">http://allasm.ru/(дата обращения: 28.04.2018)</a>;
- 5. Электронный ресурс о программировании на языке Ассемблера http://asm.shadrinsk.net/(дата обращения: 28.04.2018).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана,

осуществляется в форме экзамена.

существляется в форме экзам Результаты обучения			
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания)	,	,	, , ,
Знания:			
Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;	Описание базовых понятий и основных принципов построения архитектур вычислительных систем;	Базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем описаны верно и в полном объеме;	беседа
Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;	Описание типов вычислительных систем и их архитектурных особенности;	Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности описаны верно и в полном объеме;	устный опрос
Организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;	Описание организации и принципов работы основных логических блоков компьютерных систем;	Организация и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем описаны верно и в полном объеме;	беседа
Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;	Описание процесса обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;	Процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур описаны верно и в полном объеме;	беседа
Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;	Описание основных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;	Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем перечислены верно и описаны в полном объеме;	тест устный опрос
Основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.	Описание основных принципов управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.	Основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам описаны верно и в полном объеме.	

Умения:			
Получать информацию о параметрах компьютерной системы;	Получение информации о параметрах компьютерной системы;	Информация о параметрах компьютерной системы получена верно;	Выполнение лабораторной работы
Подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;	Подключение дополнительного оборудования и настройки связи между элементами компьютерной системы;	Дополнительное оборудование подключено правильно, связь между элементами компьютерной системы настроена верно;	Выполнение лабораторной работы
Производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем.	Инсталляция и настройка программного обеспечения компьютерных систем.	Инсталляция и настройка программного обеспечения компьютерных систем выполнена верно.	Выполнение лабораторной работы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.03 Информационные технологии»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1548, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

# **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена** Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: EH.01 Элементы высшей математики

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

и знания		
Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 4.1	собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии	методы описания схем баз данных в современных СУБД основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний основные принципы структуризации и нормализации базы данных
OK 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	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
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	структуру плана для решения задач;
	составлять план действия	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	определять необходимые ресурсы	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	определять задачи для поиска информации	приемы структурирования информации
	определять необходимые источники информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

	выделять наиболее значимое в перечне	
	информации	
	оценивать практическую значимость	
	результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять	
	средства информационных технологий	
	для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное	
	обеспечение	
OK 04	организовывать работу коллектива и	
	команды	
OK 05	грамотно излагать свои мысли и	правила оформления документов и
	оформлять документы по	построения устных сообщений
	профессиональной тематике на	
	государственном языке, проявлять	
	толерантность в рабочем коллективе	
OK 09	понимать общий смысл четко	
	произнесенных высказываний на	
	известные темы (профессиональные и	
	бытовые), понимать тексты на базовые	
	профессиональные темы	
	участвовать в диалогах на знакомые	
	общие и профессиональные темы	
	строить простые высказывания о себе и о	
	своей профессиональной деятельности	
	кратко обосновывать и объяснять свои	
	действия (текущие и планируемые)	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работ	ъ	Объем	
,, <b>,</b> , , , , , , , , , , , , , , , , ,		часов	
Объем образовательной программы:		63	
В т.ч. в форме практической подготовки		28	
Обязательная учебная нагрузка:		56	
в том числе:			
теоретические занятия		28	
лабораторные занятия		28	
Консультации:		2	
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен (комплексный с ОП.13)	3	
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
Самостоятельная работа обучающегося (подготовк	са к экзамену)	2	

.

## 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		ная ося,		бязател грузка	обуча		ося	ация,	та	Консультации, час	
		ee ter			<b>D</b>	TOM 41	ПСЛЕ	LJa	091		1
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической	Обязательная, час	Теория, час	Лаборат. и практ. занятия час		Промежуточная аттестация, час	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1. Введение в ин	формационные технологии	4		4	4	0					TCT
	Тема 1.1 Информация и информационные технологии	4		4	4	0					
Раздел 2. Компьютерна	я обработка информации	46	26	46	20	26					TCT
	Тема 2.1 Компьютерные системы подготовки текстовых документов	10	6	10	4	6					
	Тема 2.2 Компьютерные системы обработки числовой информации	8	6	8	2	6					
	Тема 2.3 Компьютерные системы хранения и обработки данных	8	4	8	4	4					
	Тема 2.4 Компьютерные системы обработки мультимедийной информации	20	10	20	10	10					
Раздел 3. Автоматизиров	ванные информационные системы	6	2	4	4	2					TCT
	Тема 3.1 Автоматизированные информационные системы	6	2	4	4	2					
Самостоятельная работа	а обучающегося (подготовка к экзамену)	2							2		
Промежуточная аттеста	ция	5						3		2	Э (комп)
	Всего:	63	28	56	28	28	0	3	2	2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в инфор		4	
Тема 1.1. Информация и	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK 1, OK 2, OK 4,
информационные технологии	Компьютерные технологии в едином информационном пространстве современного общества Рынок информационных услуг Компьютерные технологии в едином информационном пространстве современного общества. Понятие информации и информационных технологий. История развития информационных технологий. Концепция создания рынка информационных услуг. Базовые и прикладные информационные технологии. Инструментальные средства информационных технологий	4	ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3.
	Лабораторные занятия	0	
	- не предусмотрено;	U	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	- не предусмотрено;	0	
Раздел 2. Компьютерная об	работка информации	46	
Тема 2.1. Компьютерные	Содержание учебного материала, всего часов	10	OK 1, OK 2, OK 4,
системы подготовки текстовых документов	Технология обработки текстовой информации Понятие макроса, надстройки Обработка текстовой информации. Текст как объект информации, его обработка. Технология формирования текстового документа. Модель текстового документа. Текстовый редактор: назначение и основные возможности. Общие принципы оформления текстовых документов. Требования и правила оформления деловой информации. Системы подготовки текстов. Макросы.	4	OK 5, OK 9, OK 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3.
	Лабораторные занятия		
	<ul><li>Использование возможностей текстового редактора;</li><li>Создание макроса;</li></ul>	6	

– «Создание брошюры».	!
Самостоятельная работа обучающихся	0
– не предусмотрено;	U

Тема 2.2. Компьютерные	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1, OK 2, OK 4,
системы обработки числовой информации	Технология проектирования электронных таблиц Технология обработки числовой информации. Особенности обработки числовой информации. Особенности обработки экономической информации. Табличный процессор. Основная идея электронной таблицы: ячейки как зависимые и независимые переменные. Технология проектирования электронных таблиц. Проектирование электронной таблицы. Объединение электронных таблиц. Организация межтабличных связей. Консолидация электронных таблиц или их частей. Представление данных с помощью диаграмм.		ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3.
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Работа с данными. Расчеты.;</li> <li>Использование надстройки табличного редактора Excel «Поиск решения»;</li> <li>Решение оптимизационных задач в Excel.</li> </ul>	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Тема 2.3. Компьютерные	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1, OK 2, OK 4,
системы хранения и обработки данных	Технология хранения, поиска и сортировки информации. Особенности обработки статистической информации. Базы данных: основные понятия. Классификация баз данных. Реляционные (табличные) базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основы технологии работы в СУБД. Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Основные информационные объекты в базах данных и операции над ними (запись, поле). Изменение структуры базы данных. Создание запросов.	4	OK 5, OK 9, OK 10, IIK 5.1, IIK 5.2, IIK 5.6, IIK 8.1, IIK 8.2, IIK 8.3, IIK 9.3.
	Лабораторные занятия		
	<ul><li>Использование MS Access для создания таблиц, форм;</li><li>Использование СУБД для создания запросов и отчетов.</li></ul>	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	0	
Тема 2.4. Компьютерные	Содержание учебного материала, всего часов	20	OK 1, OK 2, OK 4,
системы обработки мультимедийной информации	Компьютерная графика Виды компьютерной графики. Компьютерная графика. Растровая и векторная графика. Трехмерная графика. Этапы создания трехмерных изображений. Основные принципы создания анимации. Основные принципы создания анимации.	10	ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3.2

	Анимация. Виды анимации. Двухмерная и трехмерная анимация. Рисование и изменение форм. Этапы разработки анимации.  Основные принципы работы со звуком Основные принципы работы со звуком. Звуковые волны. Виды звуковых волн. Моно и стереозвучание. Этапы обработки звуковых объектов. Основные принципы работы с видео Основные принципы работы с видео. Видеопоток. Отличия видео от анимации. Этапы обработки видео. Принципы монтажа. Основные правила создания эффективной презентации Основные правила создания эффективной презентации. Современные мультимедийные технологии обработки и представления информации. Презентация. Виды и способы презентации. Программы для создания презентаций.		
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Создание и редактирование изображений в растровом редакторе;</li> </ul>		
	<ul> <li>Создание и редактирование изображений в векторном редакторе;</li> </ul>	10	
	<ul> <li>Создание анимационного ролика;</li> </ul>	10	
	– Создание видеоролика;		
	– Разработка прототипа мультимедийного приложения в PowerPoint.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;		
Раздел 3. Автоматизирова	нные информационные системы	6	
Тема 3.1	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 1, OK 2, OK 4,
Автоматизированные информационные системы	<b>Автоматизированные информационные системы.</b> Этапы развития информационных систем. Процессы в информационной системе. Структура информационной системы. <b>Контрольное работа.</b>	4	ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6,
	Лабораторные занятия	2	ПК 8.1, ПК 8.2,
	<ul> <li>Основы работы с информационно-справочной системой;</li> </ul>	2	ПК 8.3, ПК 9.3.
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестаци	я (экзамен комплексно с ОП.13)	3	
Всего:		63	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	кол-во
кабинетов	1
лабораторий	1
мастерских	0
другое	0

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование		
Кабинет Информатики	<ul> <li>Интерактивная доска, проектор;</li> </ul>		
	– рабочее место преподавателя, оборудованное		
	персональным компьютером с лицензионным		
	или свободным программным обеспечением,		
	соответствующим разделам программы;		
	<ul> <li>посадочные места по количеству</li> </ul>		
	обучающихся.		
Лаборатория «Программного обеспечения и	– Автоматизированные рабочие места на 12-15		
сопровождения компьютерных систем»	обучающихся (процессор не ниже Core i3,		
	оперативная память объемом не менее 4 Гб;)		
	или аналоги;		
	- Автоматизированное рабочее место		
	преподавателя (процессор не ниже Core i3,		
	оперативная память объемом не менее 4		
	Гб;)или аналоги;		
	<ul><li>Проектор и экран;</li></ul>		
	<ul> <li>Маркерная доска;</li> </ul>		
	– Программное обеспечение общего и		
	профессионального назначения.		

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

## Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники (печатные издания):

- 1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 355 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-15930-1
- 2. Коломейченко, А. С. Информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. С. Коломейченко. 2-е изд., перераб. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 212 с. ISBN 978-5-8114-7565-0
- 3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. 7-е изд., перераб, и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 327 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-06399-8

#### Интернет- и интранет-ресурсы

- 1. Информационные технологии и основы вычислительной техники: учебник. Санкт-Петербург: Лань, 2020. 264 с. ISBN 978-5-8114-4287-4. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/148223">https://e.lanbook.com/book/148223</a> / (Дата обращения 24.04.2023).
- 2. Филимонова, Е. В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Филимонова. Москва: КноРус, 2022. 213 с. ISBN 978-5-406-09535-5. Текст: электронный. BOOK.ru: электронно-библиотечная система. URL: <a href="https://book.ru/book/943183">https://book.ru/book/943183</a> / (Дата обращения 22.04.2023).

Учебный курс «Информационные технологии»: [электрон. версия]. /Локальная сеть Омавиат. - URL: Students (\\ oat.local)/ S: Обучение/09.02.03/Учебные дисциплины/Информационные технологии

Методическая копилка 24.04.2023).	учителя информатик	л URL:http://www.me	tod-kopilka.ru/ (Дата с	бращения

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме **комплексного экзамена**, совместно с ОП.13 Технические средства информатизации

Результаты обучения (освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания)	Hokasaresin oqenki	притерии оценки	методы оценки
Знания:			
Назначение и виды информационных технологий, технологии	Описание видов и назначений информационных	Понятие информационных технологий	Письменный
сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	технологий, технологий сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	сформулировано верно;Описание видовинформационных технологийподробное и точное;Описание технологий сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации подробное	опрос
Состав, структуру,		и точное;	Беседа
принципы реализации и функционирования информационных технологий;	Описание принципов реализации и функционирования ИТ;	Состав и структура информационных технологий описаны	
		верно, полностью перечислены принципы.	Устный опрос
Базовые и прикладные	Описание базовых и		
информационные	прикладных	Состав и описание	
технологии;	информационных технологий;	прикладных информационных технологий перечислены верно;	Беседа
	Описание	перечиелены верно,	
Инструментальные средства информационных	инструментальных средств информационных	Инструментальные средства	
технологий.	технологий.	информационных технологий описаны верно и в полном объеме.	
Умения:		OUBCMC.	
Обрабатывать текстовую и числовую информацию;	Осуществлять обработку текстовой и числовой информации;	Данные обработаны верно, соответствуют заданному шаблону лабораторной работы	Выполнение лабораторной работы
Применять	Потом		Выполнение
мультимедийные технологии обработки и представления	Применение мультимедийных технологий обработки и	Мультимедийные технологии обработки и представления	лабораторной работы
информации.	представления информации.	информации применены верно и по назначению	Выполнение лабораторной
		Экономическая и статистическая	работы

Обрабатывать	Обработка	информация обработана	
экономическую и	экономической и	верно.	
статистическую	статистической		
информацию, используя	информации с помощью		
средства пакета	пакета прикладных		
прикладных программ.	программ.		

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»

2024 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБШАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является *обязательной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программированиев соответствии с ФГОС СПО09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

# **1.2. Место дисциплины в структуре программыподготовки специалистов среднего звена** Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ЕН.01 Элементы высшей математики; ОП.01 Операционные системы и среды; ОП.03 Информационные технологии.

## 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ПК 5.4- ПК 5.5	<ul> <li>разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;</li> <li>использовать программы для графического отображения алгоритмов;</li> <li>определять сложность работы алгоритмов;</li> <li>работать в среде программирования;</li> <li>реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования;</li> <li>оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования;</li> <li>выполнять проверку, отладку кода программы.</li> </ul>	<ul> <li>понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;</li> <li>эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;</li> <li>основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;</li> <li>подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;</li> <li>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.</li> </ul>

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работ	Вид учебной работы				
Объем образовательной программы:		201			
В т.ч. в форме практической подготовки		104/88			
Обязательная учебная нагрузка:					
в том числе:					
теоретические занятия		<mark>88/82</mark>			
лабораторные занятия		104/108			
Консультации:		2			
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен (комплексно с ОП.14)	3			
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем					
Самостоятельная работа обучающегося (подготовы	ка к экзамену)	4/6			

.

2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		81 83,				я учебн чающег		ия,			
		бна	3KU		В том числе			raii	ота		
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической подготов	-	Теория, час	Лаборат. и практ. занятия, час	Курсовая работа (проект), час	Промежуточная аттестация, час	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1. Основы алгоритм		30	14	28	14	14					ПКР
	Тема 1.1 Основные модели алгоритмов	8	4	8	4	4					
	Тема 1.2.Методы построения базовых алгоритмов	12	6	12	6	6					
	Тема 1.3.Методы вычисления сложности алгоритмов	8	4	8	4	4					
Раздел 2. Структурное и мо	дульное программирование	88	42	84	42	42					ПКР
	Тема 2.1 Принципы структурного программирования	8	4	8	4	4					
	Тема 2.2Базовые элементы языка программирования	10	6	10	4	6					
	Тема 2.3 Базовые конструкции языка программирования	18	10	18	8	10					
	Тема 2.4 Структурированные типы данных	28	14	28	14	14					
	Тема 2.5 Принципы модульного программирования. Процедуры и функции	12	6	12	6	6					
	Тема 2.6 Тестирование и отладка программ	8	2	8	6	2					
Раздел 3. Визуальное событийно-управляемое программирование		14	10	14	4	10					УСТ
	Тема 3.1 Основные принципы событийно - ориентированного программирования	8	6	8	2	6	_				
	Тема 3.2 Принципы разработкиоконного приложения	6	4	6	2	4					

Раздел 4. Работа с файлами и потоками на платформе .Net		8	12	4	8			TCT
Тема 4.1 Файловая система. Классификация потоков	6	4	6	2	4			
Тема 4.2 Потоки для работы с текстовой информацией	6	4	6	2	4			

Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование		30	54	24	30					ПКР
Тема 5.1 Основные принципы объектно- ориентированного программирования	4	2	4	2	2					
Тема 5.2 Анатомия класса	8	4	8	4	4					
Тема 5.3 Инкапсуляция данных в классе	4	2	4	2	2					
Тема 5.4 Полиморфизм и перегрузка методов	4	2	4	2	2					
Тема 5.5 События и обработка событий	10	6	10	4	6					
Тема 5.6 Механизм наследования. Иерархия классов	14	8	14	6	8					
Тема 5.7 Пользовательские библиотеки классов	10	6	10	4	6					
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)	4							4		
Промежуточная аттестация	5						3		2	Э
Всего:	201	104	192	88	<b>104</b>	0	3	4	2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы алгоритм	1изации	30	
Тема 1.1 Основные модели	Содержание учебного материала, всего часов	8	ОК 01, ОК 02,
алгоритмов	Основные понятия и приемы алгоритмизации.  Место алгоритмизации в процессе решения задачи на ЭВМ. Принципы и приемы алгоритмизации. Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Система команд исполнителя. Ошибка и отказ исполнителя. Свойства и типы алгоритмов. Модели алгоритмов. Основные средства представления алгоритмов. Визуальный алгоритм. Блок-схема. Таблицы трассировки. Псевдокод. Программа. Спецификация. Общие правила при проектировании алгоритмов.  Основные алгоритмические конструкции.  Назначение основных алгоритмических конструкций. Разновидности алгоритмических конструкций. Следование. Ветвление. Цикл. Цикл с параметром. Цикл с условием. Зависимость алгоритмических конструкций и видов алгоритмов. Линейный алгоритм. Разветвленный алгоритм. Циклический алгоритм.  Применение алгоритмических конструкций для решения конкретных задач. Разработка спецификаций.	4	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10
	Лабораторные занятия		
	<ul><li>Разработка спецификаций линейных и разветвленных алгоритмов;</li><li>Разработка спецификаций циклических алгоритмов.</li></ul>	4	
	Самостоятельная работа обучающихся           — не предусмотрено;		
Тема 1.2. Методы	Содержание учебного материала, всего часов	14	OK 01, OK 02,
построения базовых алгоритмов	Алгоритмы обработки структурированных данных Структурированные. Однородные структуры. Последовательности чисел. Одномерные и многомерные массивы. Строки. Неоднородные структуры. Основные алгоритмы обработки структурированных данных. Назначение и особенности применения основных алгоритмических конструкций для составления алгоритмов обработки	6	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10

	структурированных данных при решении конкретных задач. Разработка спецификаций		
	алгоритмов обработки структурированных данных.		
	Алгоритмы сортировки структурированных данных.		
	Назначение и виды сортировки. Основные методы сортировки. Сортировка методом выбора.		
	Сортировка методом обмена. Сортировка методом включений. Применение методов		
	сортировки для решения задач. Разработка спецификаций.		
	Алгоритмы поиска в упорядоченных структурах.		
	Способы поиска элементов в упорядоченных структурах. Методы поиска в упорядоченных		
	структурах. Прямой поиск. Поиск с барьером. Метод бинарного поиска. Применение методов поиска для решения задач. Разработка спецификаций.		
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Разработка спецификаций алгоритмов обработки одномерных массивов;</li> </ul>	6	
	<ul> <li>Разработка спецификаций алгоритмов обработки двумерных массивов;</li> </ul>	0	
	<ul> <li>Разработка спецификаций алгоритмов сортировки и поиска.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	U	
Тема 1.3. Методы	Содержание учебного материала, всего часов	8	
вычисления сложности	Анализ трудоемкости алгоритмов.		ОК 01, ОК 02,
алгоритмов	Правильность алгоритмов. Эффективность алгоритмов. Критерии эффективности. Оценка		OK 04, OK 05,
	скорости выполнения алгоритма и объема потребленной памяти. Сложность алгоритма.		OK 09, OK 10,
	Описательная сложность. Вычислительная сложность. Оценка порядка сложности	4	ПК 5.4
	алгоритма. О-функции порядка сложности алгоритма. Классы сложности. Правила и методы		
	вычисления сложности алгоритмов. Общие функции оценки сложности. Вычисление		
	сложности алгоритма Решение задач по разработке спецификаций алгоритмов.		
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Вычисление сложности алгоритма;</li> </ul>	4	
	<ul> <li>Оценка сложности комбинированных алгоритмов.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	0	
Раздел 2. Структурное и м	одульное программирование	88	
	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 01, OK 02,
	Обзор технологий программирования.	4	OK 04, OK 05,

Тема 2.1 Принципы структурного программирования	Технологии программирования и этапы их развития. Обзор средств программирования. Платформа .NET Framework: назначение, составные элементы, тонкости компиляции. Обзор интегрированной среды разработки Visual Studio .NET. Создание, сохранение и закрытие проектов и решений.  Принципы структурного программирования.  Базовые концепции структурного подхода к программированию. Нисходящее и восходящее программирование. Свойства программных модулей. Структура программы. Точка входа. Пространство имен. Принципы разработки программ. Этапы решения задачи на компьютере. Сопровождение и эксплуатация программы. Использование среды разработки программы.		ОК 09, ОК 10, ПК 5.4
	Лабораторные занятия           — Инструментарий среды программирования Visual Studio.NET;           — Проекты и решения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;		
Тема 2.2 Базовые элементы	Содержание учебного материала, всего часов	10	OK 01, OK 02,
языка программирования	Классификация типов данных. Ввод и вывод данных Язык программирования. Алфавит. Синтаксис. Семантика. Лексемы языка. Ввод, вывод данных. Переменные: определение, правила именования. Типы данных: значимые и ссылочные. Преобразование типов: явное и неявное. Объявление переменных и их инициализация. Область действия и время существования переменных. Константы: определение, виды и правила записи в программе.  Операции и выражения Оператор. Пустой оператор. Оператор объявления. Оператор выражение. Операторы присваивания. Математические функции (класс Math). Использование данных различного типа при разработке программ. Использование операций и выражений при разработке программ.	4	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.4
	Лабораторные занятия		
	<ul><li>Разработка консольного приложения. Ввод и вывод данных;</li><li>Использование логических выражений;</li></ul>	6	
	<ul> <li>Программирование расчетов с использованием библиотеки Math.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
	Содержание учебного материала, всего часов	18	
	Операторы ветвления.	8	

Тема 2.3 Базовые конструкции языка программирования	Управляющие конструкции; условный оператор с альтернативой if—else; простой условный оператор if; особенности вложения операторов if—else; условная тернарная операция; оператор switch. Использование условных операторов при разработке программ.  Операторы цикла с параметром. Оператор цикла for; операторы передачи управления break, continue и goto. Защита программного кода. Поиск и отладка ошибок.  Операторы цикла с условием. Управляющие конструкции; Операторы циклов while и do-while; операторы передачи управления break, continue и goto. Использование операторов цикла при разработке программ. Операторы обработки исключений. Защита программного кода. Поиск и отладка ошибок. Использование обработки исключений для создания защищенного программного кода.		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4
	Лабораторные занятия		
	– Использование условного оператора;		
	– Использование оператора выбора;	10	
	– Использование оператора цикла с параметром;	10	
	– Использование операторов цикла с условием;		
	<ul> <li>Защита программного кода. Обработка исключений.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	0	
Тема 2.4	Содержание учебного материала, всего часов	28	ОК 01, ОК 02,
<b>Структурированные типы</b> данных	Особенности использования одномерных массивов.  Массив. Размерность массива. Тип массива. Имя массива. Описание массива. Объявление массива. Инициализация массива. Основные алгоритмы обработки одномерных массивов. Использование структурированных типов данных при разработке программ. Особенности использования двумерных массивов.  Массив. Размерность массива. Тип массива. Имя массива. Описание массива. Объявление массива. Инициализация массива. Основные алгоритмы обработки двумерных массивов. Использование структурированных типов данных при разработке программ. Особенности реализации алгоритмов сортировки и поиска в массиве. Обработка одномерных массивов: сортировка и поиск элементов. Цикл foreach. Особенности использования символьных строк в языке программирования. Строка. Символьный массив. Литерал. Нуль-символ. Использование строковых типов данных при разработке программ.	14	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4

	Структуры. Операторы объявления структур. Инициализация структур. Поля структуры. Использование структурированных типов данных при разработке программ. Массивы структур. Массивы структур. Массивы структур. Использование структурированных типов данных при разработке программ. Решение задач с использованием структурированных типов данных.		
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Программирование алгоритмов обработки набора данных;</li> </ul>		
	– Использование одномерных массивов для работы с набором данных;		
	– Программирование алгоритмов обработки табличного набора данных;	1.4	
	– Использование двумерных массивов для работы с табличным набором данных;	14	
	<ul> <li>Программирование алгоритмов сортировки и поиска;</li> </ul>		
	<ul> <li>Использование строк для работы с текстовой информацией;</li> </ul>		
	<ul> <li>Программирование с использованием структур.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	0	
Тема 2.5 Принципы	Содержание учебного материала, всего часов	12	ОК 01, ОК 02,
модульного программирования. Процедуры и функции	Модульное программирование. Базовые принципы модульного подхода к программированию. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Понятие функции, процедуры, метода. Функция. Процедура. Методы. Формальные параметры. Фактические параметры. Объявление и определение функций. Сигнатура функций. Имя функции. Аргумент функции. Необязательный аргумент. Локальные переменные. Глобальные переменные. Использование функций и процедур при разработке программ. Особенности передачи параметров. Передача параметра по ссылке. Передача параметра по значению. Выходные параметры. Использование параметров для обмена данными между процедурами.	6	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Создание пользовательских функций;</li> </ul>	6	
	<ul> <li>Создание пользовательских процедур;</li> </ul>	6	
	<ul> <li>Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

	– не предусмотрено;		
Тема 2.6 Тестирование и	Содержание учебного материала, всего часов	12	OK 01, OK 02,
отладка программ	Тестирование программных модулей. Способы отладки программы. Виды и этапы тестирования программных модулей. Виды ошибок. Тестирование и отладка программ. Инструментальные средства тестирования и отладки приложений на платформе .NET.  Разработка тестовых примеров. Требования, предъявляемые к тестам. Виды тестов. Тестовое покрытие. Разработка тестовых заданий. Портфолио программиста.	6	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	Лабораторные занятия	0	
	<ul> <li>Отладка программы с использованием среды программирования.</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	U	
	тийно-управляемое программирование	14	
Гема 3.1 Основные	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 01, OK 02,
принципы событийно - ориентированного программирования	Основные принципы событийно - ориентированного программирования. Базовые принципы событийно-управляемого приложения. Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение. Форма и размещение на ней управляющих элементов. Дополнительные элементы управления. Свойства компонентов. Виды свойств. Синтаксис определения свойств. Назначения свойств и их влияние на результат. Управление объектом через свойства. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение. Создание процедур на основе событий.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Работа с элементами управления;</li> <li>Программирование стандартных событий клавиатуры для Windows приложений;</li> <li>Программирование стандартных событий мыши для Windows приложений.</li> </ul>	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	_	
	– не предусмотрено;	0	
Тема 3.2 Принципы	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 01, OK 02,
разработки оконного приложения	Принципы разработки оконного приложения Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Разработка функционального кода приложения. Принципы разработки пользовательского интерфейса приложения.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5

	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Разработка графического интерфейса Windows приложения на платформе .Net;</li> </ul>	4	
	– Разработка функционального кода Windows приложения на платформе .Net		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	-
	– не предусмотрено;	0	
Раздел 4. Работа с файлам	ии и потоками на платформе .Net	12	
Тема 4.1 Файловая	Содержание учебного материала, всего часов	6	ОК 01, ОК 02,
система. Классификация потоков	Файловая система. Виды потоков.  Файловая система. Понятие потока. Механизм буферизации. Виды доступа к файлам. Объект FileStream. Использование стандартных потоков при работе с файлами и каталогами. Классы библиотеки .NET для работы с потоками. Сравнительный анализ файловых потоков. Обработка данных в файлах.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	Лабораторные занятия		
	– Использование байтовых потоков;	4	
	<ul> <li>Работа с бинарными файлами.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Тема 4.2 Потоки для	Содержание учебного материала, всего часов	6	ОК 01, ОК 02,
работы с текстовой информацией	<b>Текстовые файлы.</b> Основные операции при работе с файлами. Способы работы с текстовыми файлами. Потоки для работы с текстовой информацией. Обработка текстовой информации с помощью символьных и двоичных потоков.	2	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Чтение и запись данных в текстовые файлы;</li> </ul>	4	
	<ul> <li>Создание текстового редактора.</li> </ul>		_
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>		
	тированное программирование	54	OICOL OICOC
Тема 5.1 Основные	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 01, OK 02,
принципы объектно- ориентированного программирования	Основные принципы ООП. Основные принципы ООП. Инкапсуляция. Полиморфизм. Наследование. Создание классов, иллюстрирующих основные принципы ООП. Библиотека базовых классов .NET Framework.	2	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, IIK 5.4- IIK 5.5

	Пространства имен. Использование пространств имен .NET в коде приложения. Разрешение конфликтов между именами классов.		
	Лабораторные занятия	2	
	<ul> <li>Работа с пространствами имен.</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	]
	– не предусмотрено;	0	
Тема 5.2 Анатомия класса	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 01, OK 02,
	Анатомия класса. Методы класса. Понятие класса и объекта. Характеристики объекта: поля, свойства, методы, события. Общая форма определения класса. Модификаторы доступа к элементам класса: public, private, protected, internal. Метод: понятие, правила записи. Вызов метода. Примеры создания классов.  Конструкторы и деструкторы. Способы размещения методов. Механизмы передачи параметров методам. Правило триединого соответствия параметров и аргументов: по количеству, типам и по порядку следования. Создание методов, возвращающих значения. Конструкторы. Деструкторы. Сборка мусора.	4	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	<ul><li>Лабораторные занятия</li><li>Создание пользовательского класса;</li><li>Тестирование экземпляров класса.</li></ul>	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	U	
Тема 5.3 Инкапсуляция	Содержание учебного материала, всего часов	4	ОК 01, ОК 02,
данных в классе	<b>Реализация инкапсуляции при помощи свойств.</b> Инкапсуляция как управление доступом к данным. Свойства класса: понятие, виды, правила записи. Создание защищенных пользовательских классов.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	Лабораторные занятия		]
	<ul> <li>Использование свойств.</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Тема 5.4 Полиморфизм и	Содержание учебного материала, всего часов	4	
перегрузка методов	Полиморфизм и перегрузка методов.	2	1

	Реализация совместного использования объектов разных классов, способных обрабатывать однотипные сообщения. Параметризированные методы. Полиморфные методы. Понятие перегрузки методов.		OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09, OK 10,
	Лабораторные занятия	2	ПК 5.4- ПК 5.5
	<ul><li>Перегрузка методов.</li></ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>		
Тема 5.5 События и	Содержание учебного материала, всего часов	10	OK 01, OK 02,
обработка событий	События. Делегаты: понятие, правила описания. Стратегия взаимодействия объектов, используя делегаты. Примеры и тонкости использования делегатов. Структура события. Типы событий. Объявление события. Подписка на событие.  Обработчик события. Обработка события: автоматическое создание обработчиков. Создание пользовательских обработчиков.	4	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	<ul> <li>Лабораторные занятия</li> <li>Создание событий на основе делегатов;</li> <li>Использование стандартных типов событий;</li> <li>Создание пользовательских событий.</li> </ul>	6	
	Самостоятельная работа обучающихся           – не предусмотрено;	0	
Тема 5.6 Механизм	Содержание учебного материала, всего часов	14	OK 01, OK 02,
наследования. Иерархия классов	Механизм наследования.  Технологии наследования. Иерархия классов: понятие, преимущества. Синтаксис наследования.  Перекрытие методов.  Скрытие и перекрытие методов. Ключевые слова virtual, override.  Вызов методов базового класса («родителя»): ключевое слово base. Тонкости использования конструкторов в иерархически связанных между собой классах.  Интерфейсы и наследование.  Наследование и полиморфизм. Интерфейсы: назначение, правила написания. Способы реализации интерфейсов. Работа с объектами через интерфейсы. Операторы із и аз.  Восходящее и нисходящее приведение. Наследование в интерфейсах. Сходства и различия интерфейсов, абстрактных классов и обычных классов. Стандартныеинтерфейсы .NET: IComparable, IClonable, IEnumerable. Примеры реализации.	6	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5

	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Создание иерархии классов;</li> </ul>		
	– Перекрытие методов;	8	
	<ul> <li>Создание и реализация интерфейса;</li> </ul>		
	– Использование стандартных интерфейсов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	0	
Тема 5.7 Пользовательские	Содержание учебного материала, всего часов	10	OK 01, OK 02,
библиотеки классов	Пользовательские библиотеки классов. Библиотека классов. Преимущества использования при разработке приложений. Структура и описание. Этапы создания пользовательской библиотеки. Подключение библиотеки. Решение задач по созданию классов.	4	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4- ПК 5.5
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Создание пользовательской библиотеки классов;</li> <li>Тестирование пользовательской библиотеки классов;</li> <li>Составление портфолио программиста.</li> </ul>	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	- не предусмотрено;	0	
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		4	
Консультации		2	
Промежуточная аттестаци	ия (экзамен комплексно с ОП.14)	3	
Всего:	Bcero:		

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	1
лаборатории	1
мастерские	0
другое	0

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование									
Кабинет системного и	– Интерактивная доска, проектор;									
прикладного	– рабочее место преподавателя, оборудованное персональным									
программирования	компьютером с лицензионным или свободным программным									
	обеспечением, соответствующим разделам программы;									
	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся.</li> </ul>									
Лаборатория	– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (Процессор									
«Программирования и	не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);									
баз данных»	– Автоматизированное рабочее место преподавателя (Процессор не ниже									
	Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);									
	- Сервер в лаборатории (8-х 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:									
	WindowsServer 2012 или более новая) или выделение аналогичного по									
	характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов									
	<ul><li>Проектор и экран;</li></ul>									
	<ul><li>Маркерная доска;</li></ul>									
	– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в									
	том числе включающее в себя следующее ПО:									
	Visual Paradigm, Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET									
	Framework JDK 8, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual									
	Studio.									

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 1. Гниденко И.Г., Павлов Ф.Ф., Федоров Д.Ю. Технологии и методы программирования. М.: Издательство Юрайт, 2018.- 235 с.
- 2. Зыков С.В. Программирование. Объектно-ориентированный подход. Учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2017. 155 с.
- 3. Липаев, В.В. Документирование сложных программных комплексов/В.В.Липаев. Саратов: Вузовское образование, 2015.
- 4. Подбельский В.В. Язык С#. Базовый курс. M: Инфра, 2015.- 384 с.
- 5. Рихтер Дж. CLR via C#. Программирование на платформе Microsoft.NET Framework 4.5 а языке C#. 4-е изд. СПб.: Питер, 2017.- 896 с.: ил.
- 6. Троелсен. Э. Язык программирования С# 5.0 и платформа .NET 4.5. М.: ООО "И.Д. Вильямс", 2013. —1312 с.: ил.
- 7. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование. М.: Издательство Юрайт, 2017. 137 с.
- 8. Тузовский А.Ф. Объектно-ориентированное программирование. М : Издательство Юрайт, 2018.- 206 с.
- 9. Федорова Г.Н.Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем (2-е изд., стер.) учебник.— М.: Академия, 2017.- 336 с.
- 10. Хорев, П.Б. Объектно-ориентированное программирование с примерами на С#: учебное пособие / П.Б.Хорев. М.: Форум: ИНФРА-М, 2016.
- 11. Тюкачев Н.А., Хлебостроев В.Г. С#. Основы программирования (+CD). Учебное пособие. СПб: Издательство «Лань», 2017. 272 с.: ил.

#### Дополнительные источники

- 12. Бабушкина И.А. Окулов С.М. Практикум по объектно-ориентированному программированию. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2004. 366 с.
- 13. Бадд Тимоти. Объектно-ориентированное программирование в действии/ Пер. с англ. СПб.: Питер, 1997. 464 стр.
- 14. Васильев, А. С#. Объектно-ориентированное программирование/А. Васильев. - СПб.: Питер, 2012.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1. Залогова Л.А.Основы объектно-ориентированного программирования на базе языка С#. Уч. Пособие. М: Издательство: Лань, 2018.- 192 с.
- 2. Иванова Г.С. Технология программирования (для бакалавров) . -3-е изд., ЭБС для СПО, вузов и библиотек Book.ru © 2010—2019

#### Периодические издания

- Ежемесячный журнал информационных технологий Хакер. М.: Гейм Лэнд
- Ежемесячный журнал информационных технологий СНІР+DVD. М.: Издательский дом «Бурда»

# Интернет- и интранет-ресурсы

— Объектное программирование в классах на С# 3.0 (2010) Видеокурс: [электрон. версия] / ИНТУИТ. – М., 2010. – URL: http://уроки-на-диване.рф/5653-obektnoe-programmirovanie-v-klassah-na-s-30-2010-videokurs.html (дата обращения 17.04.2018).

- Students (\\oat.local) (S:)\Обучение\09.02.03\Основы объектно ориентированного проектирования
- MicrosoftUniversity [Электронный ресурс]. Режим доступа:
   <a href="http://www.microsoft.com/ru-ru/student/careerandstudies/default.aspx">http://www.microsoft.com/ru-ru/student/careerandstudies/default.aspx</a>, свободный.
- MicrosoftVirtualAcademy [Электронный ресурс]. Режим доступа:
   <a href="https://www.microsoftvirtualacademy.com/Home.aspx">https://www.microsoftvirtualacademy.com/Home.aspx</a>, свободный.
- MSDN шаг за шагом [Электронный ресурс]. Режим доступа:
   <a href="http://www.firststeps.ru/mfc/msdn/msdn1.html">http://www.firststeps.ru/mfc/msdn/msdn1.html</a>, свободный.
- Библиотека учебных курсов Microsoft [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594, свободный.
- Библиотека учебных курсов/ Интернет-Университет информационных технологий Интуит (Национальный Открытый университет) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://old.intuit.ru/catalog/">http://old.intuit.ru/catalog/</a>, свободный.
- Единая система программной документации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://prog-cpp.ru/espd/, свободный.
- Видео-курс «Уроки VisualStudio C++» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.youtube.com/user/visvivatutorials">http://www.youtube.com/user/visvivatutorials</a>, свободный.
- Видео-портал по современным технологиям и разработке [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.techdays.ru/">http://www.techdays.ru/</a>, свободный.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения			
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания)			
Знания:	Перечисление	Типы алгоритмов в	устный опрос,
понятие алгоритмизации,	основных типов	составе указанной	jernam empee,
свойства алгоритмов,	алгоритмов в составе	группы перечислены в	тестирование на
общие принципы	указанной группы	полном объеме	знание
построения алгоритмов,	y	Приведены верные и	терминологии по
основные алгоритмические	Установление	убедительные примеры	теме,
конструкции;	практического	практического	15.1.15,
эволюцию языков	применения указанной	использования	проверка
программирования, их	модели алгоритмов	указанной модели	домашних
классификацию, понятие	megam am epinines	алгоритмов;	заданий,
системы	Анализ моделей	Классификация моделей	30,4011111,
программирования;	алгоритмов.	алгоритмов составлена	самоанализ
основные элементы языка,	and opiniones.	верно;	материала
структуру программы,		Преимущества и	(ответы на
операторы и операции,		недостатки	контрольные
управляющие структуры,		анализируемых	вопросы)
структуры данных, файлы,		алгоритмов указаны	zempeezi)
классы памяти;	Перечисление назначения	верно;	самостоятельная
подпрограммы,	и принципов	Перечисление	работа,
составление библиотек	функционирования	назначения и принципов	puestu,
подпрограмм;	компонентов системы	функционирования	решение задач и
объектно-	программирования	компонентов системы	упражнений
ориентированную модель		программирования	-
программирования,		выполнено верно в	наблюдение за
основные принципы	Сравнительная	полном объеме.	выполнением
объектно-	характеристика	Преимущества и	практического
ориентированного	ЯЗЫКОВ	недостатки	задания
программирования на	программирования	анализируемых языков	(деятельностью
примере алгоритмического		программирования	студента),
языка: понятие классов и		указаны верно.	выполнение
объектов, их свойств и	Классификация подходов	Перечисление	контрольной
методов, инкапсуляция и	программирования	основных технологий	работы,
полиморфизма,		программирования	
наследования и		выполнено верно в	выполнение
переопределения.		полном объеме.	экзаменационного
•	Сравнительная	Преимущества и	задания
	характеристика	недостатки	
	технологий	анализируемых	
	программирования	технологий	
		программирования	
		указаны верно.	
		Основания для	
		сравнения технологий	
		программирования	
		выделены верно.	
		Описание принципов	
		анализируемой	
		технологии	

Описание принципов указанной технологии программирования программирования  Средства структурирования/ модульности в рамках анализируемой технологии программирования выделены верно. Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
программирования  Средства  структурирования/  модульности в рамках  анализируемой  технологии  программирования  выделены верно.  Описание средств  структурирования/  модульности в рамках  указанной парадигмы  программирования  подробное и точное.	
структурирования/ модульности в рамках анализируемой технологии программирования выделены верно. Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
модульности в рамках анализируемой технологии программирования выделены верно. Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
модульности в рамках анализируемой технологии программирования выделены верно. Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
анализируемой технологии программирования выделены верно. Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
технологии программирования выделены верно. Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
программирования выделены верно. Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
выделены верно. Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
Описание средств структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
структурирования/ модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
модульности в рамках указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
указанной парадигмы программирования подробное и точное.	
программирования подробное и точное.	
подробное и точное.	
Установление Приведены верные	
практического примеры реализации	
применения принципов указанных средств	
указанной технологии структурирования/	
программирования в модульности в языке	
языке программирования программирования.	
Реализация принципов	
указанной технологии	
программирования	
выполнена в	
соответствии с	
синтаксисом языка	
программирования.	
Умения: Выбор метода построения Описание алгоритма устный опр	oc,
разрабатывать алгоритмы (описания) алгоритма обработки данных	
для конкретных задач; выполнено в тестирован	ие на
использовать программы соответствии со знание	
для графического стандартом ГОСТ терминолог	гии по
отображения алгоритмов; 19.701-90; теме,	
определять сложность Описание алгоритма	
работы алгоритмов; обработки данных проверка	
работать в среде выполнено с домашних	
программирования; использованием средств заданий,	
реализовывать автоматического	
построенные алгоритмы в проектирования самоанализ	3
виде программ на Выбор типа алгоритма алгоритмов. материала	
конкретном языке Тип алгоритма (ответы на	
программирования; соответствует его контрольны	
оформлять код программы целевому назначению; вопросы)	
в соответствии со Алгоритмические	WI 1105
стандартом кодирования; конструкции самостояте	квнац
выполнять проверку, Реализация использованы адекватно работа,	
отладку кода программы. функциональности типу алгоритма;	
алгоритма Система тестов для решение за	
проверки упражнени	.Й
функциональности наблюдени	ie 3a
алгоритма создана в выполнени	
полном объеме:	
Алгоритм соответствует практическ	.010
своему назначению при (учеттем ме	
CBOCMY HASHARCHINO IIPH	OFFIT TO
выполнении тестов в (деятельное студента),	стью

Разработка алгоритма выполнение выполнена полностью Вычисление сложности контрольной алгоритма самостоятельно. работы, Класс сложности выполнение алгоритма определен экзаменационного верно, используя Озадания Реализация алгоритма на функции порядка языке программирования сложности алгоритма. C# Базовые конструкции языка программирования С# выбраны адекватно поставленной задачи; Код структурирован в соответствии с принципами выбранной технологии программирования; Назначение созданных объектов данных и способов их взаимодействия адекватно требуемому функционалу задачи; Формат созданных объектов ланных и способов их взаимодействия соответствует синтаксису языка программирования; Принципы выбранной технологии программирования использованы для создания защищенного доступа к данным класса, устранения дублирования кода; Использование принципов ООП обеспечило создание надежного, удобного в Использование Visual сопровождении кода; Studio.NET для Код документирован в разработки, тестирования соответствии с и отладки программного стандартами продукта кодирования. Созданная структура решения позволяет отделить пользовательский интерфейс от логики проекта; Элементы управления использованы в

T T
соответствии с
функционалом задачи;
Продемонстрированы
умения использовать
инструменты среды для
настройки свойств
элементов проекта;
Созданная система
тестов позволяет
провести тщательное
тестирование решения;
Созданное решение
работает стабильно;
Для отладки и
тестирования
приложения
использованы
инструментальные
средства среды.

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

2024 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности* является *обязательной* частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

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

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ОУД.12 Обществознание (включая экономику и право)

## 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 1, OK 2, OK 3, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, TIK 7.5	Использовать нормативно-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 РФ. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности. Законодательные, иные нормативно 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 предпринимательской 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 административных правонарушений и административной ответственности. Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы					
Объем образовательной программы:	36				
В т.ч. в форме практической подготовки					
Обязательная учебная нагрузка:					
в том числе:					
теоретические занятия					
лабораторные занятия					
практические занятия					
курсовое проектирование	0				
промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачёт					
Консультации:					
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем					
Самостоятельная работа обучающегося	0				

•

# 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по разделам		Уче	ебная 1	нагру	зка с	буча	ющих	кся		
разделов учебной дисциплины					уммарная учебная нагрузка во						
A			g.	взаимодействии с преподавателе					селем		
		ная	<b>50T</b>			Oc	Обязательная в том числе				
		eor	pa(	6.3			B TON	и чис.			Ма
		Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое проектирование, час	Промежугочная аттестация, час	Вид контроля (форма аттестации)*
Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере		8	0	0	8	6	2	0	0	0	TCT
предпринимательской д	еятельности										УCТ
	Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений	2	0	0	2	2	0	0	0	0	УСТ
	Тема 1.2 Правовое положение субъектов	4	0	0	4	2	2	0	0	0	УСТ
	предпринимательской деятельности										TCT
Тема 1.3Экономические споры		2	0	0	2	2	0	0	0	0	УСТ
Раздел 2. Трудовые прав	воотношения	12	0	0	12	8	4		0	0	TCT YCT
	Тема 2.1Правовое регулирование занятости и трудоустройства	2	0	0	2	2	0	0	0	0	УСТ TCT
	Тема 2.2 Трудовой договор	4	0	0	4	2	2	0	0	0	УСТ TCT
	Тема 2.3 Рабочее время и время отдыха. Ответственность по	4	0	0	4	2	2	0	0	0	УСТ
	трудовому праву.										TCT
	Тема 2.4 Трудовые споры	2	0	0	2	2	0	0	0	0	УСТ
Раздел 3. Правовые реж	имы информации	10	0	0	10	6	4	0	0	0	TCT YCT
	Тема 3.1 Информационное право как отрасль права	4	0	0	4	2	2	0	0	0	УСТ
	Тема 3.2 Понятие и система телекоммуникационного права.	2	0	0	2	2	0	0	0	0	УСТ TCT
	Тема 3.3 Правовой режим информационных ресурсов.	4	0	0	4	2	2	0	0	0	УСТ ТСТ

Раздел 4. Административные правонарушения и административная			4	0	0	4	2	2	0	0	0	TCT
ответственность.												УСТ
Тема 4.1 Административные правонарушения и административная ответственность			4	0	0	4	2	2	0	0	0	УСТ ТСТ
Консультации			0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачёт.			2	0	0	2	0	0	0	0		
	Bcei	го:	36	0	0	36	22	12	0	0		

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовое регулиров	вание экономических отношений на примере предпринимательской деятельности.	8	
Тема 1.1.Правовое регулирование экономических отношений	Содержание учебного материала, всего часов Понятие и виды субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ	2	OK 1, OK 2, OK 3, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, IIK 7.5
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
	Практические занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
	<ul><li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li><li>● не предусмотрено;</li></ul>	0	
Тема 1.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала, всего часов Правовой статус индивидуально предпринимателя. Государственная регистрация. Гражданская правоспособность и дееспособность. Понятие юридического лица, его признаки. Учредительные документы юридического лица. Организационно правовые формы юридических лиц и их классификация.	2	OK 1, OK 2, OK 3, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, ПК 7.5
	Лабораторные занятия (названия) <ul> <li>не предусмотрено;</li> </ul>	0	
	Практические занятия (названия) <ul><li>Организационно правовые формы юридических лиц.</li></ul>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)  • не предусмотрено;	0	
Тема 1.3 Экономические споры.	Содержание учебного материала, всего часов Понятие и виды экономических споров. Иск.	2	OK 1, OK 2, OK 3, OK 4, OK 5, OK 9,
	Лабораторные занятия (названия)	0	ОК 10, ПК 7.5

	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)	0	_
	• не предусмотрено;	0	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 2. Трудовые правоотн	ношения.	12	
Тема 2.1.Правовое	Содержание учебного материала, всего часов		OK 1, OK 2, OK 3,
регулирование занятости и трудоустройства.	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости, их права и обязанности.	2	OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, ПК 7.5
	Лабораторные занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	0	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Тема 2.2. Трудовой	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK 1, OK 2, OK 3,
договор.	Понятие трудового договора, его значение, содержание, виды.	2	OK 4, OK 5, OK 9,
	Лабораторные занятия (названия)		ОК 10, ПК 7.5
	• не предусмотрено;	0	
	Практические занятия (названия)		
	• Применение норм трудового законодательства при решении задач в сфере трудовых правоотношений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;	0	
Тема 2.3.Рабочее время и	Содержание учебного материала, всего часов		OK 1, OK 2, OK 3,
время отдыха. Ответственность по	Понятие рабочего времени и его виды. Время отдыха. Вида отпусков порядок их предоставления. Заработная плата. Дисциплинарная и материальная ответственность.	2	OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, ПК 7.5
рудовому праву	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;	0	
	Практические занятия (названия)		
	• Особенности рабочего времени и времени отдыха отдельных категорий работников.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	1
		1	1

	• не предусмотрено;		
Тема 2.4. Трудовые споры.	Содержание учебного материала, всего часов		OK 1, OK 2, OK 3,
	Понятие и виды трудовых споров. Порядок разрешения трудовых споров	2	OK 4, OK 5, OK 9,
	Лабораторные занятия (названия)		ОК 10, ПК 7.5
	• не предусмотрено;	0	
	Практические занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	0	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)		
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 3. Правовые режимы		10	
Тема 3.1.Информационное	Содержание учебного материала, всего часов		OK 1, OK 2, OK 3,
право как отрасль права.	Информационное право как отрасль права. Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны.	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
	Лабораторные занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	0	
	Практические занятия (названия)	2	]
	• Защита государственной и коммерческой тайны.	] 2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Тема 3.2 . Понятие и	Содержание учебного материала, всего часов		OK 1, OK 2, OK 3,
система телекоммуникационного	Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно- телекоммуникационных систем.	2	ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 7.5
права.	Лабораторные занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	] 0	
	Практические занятия (названия)	0	
	• не предусмотрено;	0	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Тема 3.3. Правовой режим	Содержание учебного материала, всего часов		OK 1, OK 2, OK 3,
информационных ресурсов.	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности.	2	OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, ПК 7.5

	Лабораторные занятия (названия)		
	• не предусмотрено;	U	
	Практические занятия (названия)	2	
	• Применение норм информационного права для решения ситуационных задач.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Раздел 4. Администрати	ивные правонарушения и административная ответственность.	8	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала, всего часов	2	OK 1, OK 2, OK 3,
Административные		2	OK 4, OK 5, OK 9,
правонарушения и административная	Лабораторные занятия (названия)	0	ОК 10, ПК 7.5
ответственность.	• не предусмотрено;	U	
	Практические занятия (названия)	2	
	• Состав административного правонарушения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0	
	• не предусмотрено;	0	
Дифференцированный зачет		2	
Консультации		0	
Всего:		36	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	1
лаборатории	
мастерские	
другое	

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование		
Кабинет правовых	-посадочные места по количеству обучающихся;		
основ	- рабочее место преподавателя;		
профессиональной деятельности	- учебно-наглядные пособия и учебники;		
	- комплект учебно-методических пособий для выполнения заданий, задач, упражнений, а также раздаточные дидактические материалы		
	-"Гарант" - информационно-правовое обеспечение		
Лаборатория	Не предусмотрено		
Мастерская	Не предусмотрено		

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания:

- 1. Конституция Российской Федерации 1993г. Конституция РФ: офиц. текст.-М.,2018. 39с.
- 2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья и четвертая. Москва: Проспект, КноРус,2018. -544с.
- 3. Трудовой кодекс Российской Федерации. Новосибирск: сиб. унив. Изд-во, 2018.-208 с.
- 4. Кодекс РФ об административных правонарушениях 2018 года. М. Проспект, 448 с.
- 5. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.-М.: Академия, 2014.

# Дополнительные источники

- 1.Панина А.Б. Трудовое право: учебник/ Панина А.Б.- М: Форум ИНФА-М., 2017. 288с.
- 2.Тузов Д.О. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник/под ред. Тузова Д.О. , Аракчеева В.С. - М.Форум: ИНФА -М., 2017.-381 с.
- 3. Тыщенко А.И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / Тыщенко А.И.-Р/нД:Феникс, 2017. 253с.

#### Интернет- и интранет-ресурсы

- 1. <u>БИБЛИОФОНД Электронная библиотека</u>. URL: http://www.bibliofond. (дата обращения:30.05.2018).
- 2. <u>"Гарант" информационно-правовое обеспечение.</u> URL:http://www.garant.ru/. (дата обращения:01.04.2018).
- 3. Нестеров A. Трудовое право: лекции. URL: http://na55555.ru/pravo/trudovoe-pravo-lekcii.html. (дата обращения:30.05.2018).
- 4. Орловский Ю. Трудовое право России: Учебник. -URL: http://bookzie.com/book\_1918.html. (дата обращения:19.06.2019).
- 5. Основные Кодексы и Законы. URL: http://www.preiskurant.ru/trudovoe-pravo.html. (дата обращения:19.06.2019).
- 6. Право и экономика. Курс лекций. URL:http://www.pravo.vuzlib.org. (дата обращения:19.06.2019).

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме *дифференцированного зачета*.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: Основные положения Конституции Российской Федерации.	Воспроизведение основ конституционного строя.	«Отлично» - теоретическое содержание курса	тестирование, устный опрос
Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.	Описание прав и свобод человека и гражданина.  Классификация конституционных прав и свобод человека и гражданина.	освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения	письменный опрос, кейс, практическая работа, решение задач, подготовка докладов и рефератов.
Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.	Описание метода и предмета правового обеспечения профессиональной деятельности.	оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса	
Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	Характеристика нормативно правовых актов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности.  Описание организационно правовых форм	освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	
Организационно-правовые формы юридических лиц.	предпринимательской деятельности.	«Удовлетворительно» - теоретическое	
Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Характеристика правового положения субъектов предпринимательской деятельности. Воспроизведение	содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом	
Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.	основных прав и обязанностей работников. Определение понятия трудовой договор, его значение.	в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий	

Порядок заключения	Знание содержания	выполнено, некоторые	
трудового договора и	трудового договора, его	из выполненных заданий	
основания для его	видов.	содержат ошибки.	
прекращения.			
Правила оплаты труда.	Объяснение порядка	«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не	
Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.	заключения, изменения и расторжения трудового договора.  Определение понятий дисциплинарной	освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Право социальной защиты граждан.	ответственности и материальной ответственности.		
Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.  Виды административных правонарушений и административной ответственности.  Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.	Объяснение порядка и условий выплаты заработной платы и ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.  Объяснение понятия и форм занятости. Перечисление условий признания гражданина безработным.  Знание терминов: пособие по безработице, безработный, подходящая работа.		
	административного права.  Объяснение состава административного правонарушения и		
	порядка наложения административных взысканий.  Выявление вида административных		
	взысканий.		

Умения:	Применение нормативно-	тестирование,
Использовать нормативные	правовых актов в	устный опрос
правовые акты в	профессиональной	письменный
профессиональной	деятельности	опрос, кейс,
деятельности.		практическая
	Защита своих прав в	работа, решение
Защищать свои права в	соответствии с	задач, подготовка
соответствии с	гражданским,	докладов и
гражданским, гражданским	гражданским	рефератов.
процессуальным и	процессуальным и	
трудовым	трудовым	
законодательством.	законодательством.	
Анализировать и оценивать	Анализ и опенка	
результаты и последствия		
деятельности (бездействия)	результатов и последствий деятельности	
с правовой точки зрения.	с правовой точки зрения.	
The second is the special in	с правовой точки зрения.	
Находить и использовать	Осуществление	
необходимую	самостоятельного поиска	
экономическую	и использование	
информацию.	экономической	
	информации	

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является *обязательной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1548, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

## **1.2.** Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.06), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин.

## **1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины** В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01	<ul> <li>Организовывать и проводить</li> </ul>	<ul> <li>Принципы обеспечения устойчивости</li> </ul>
OK 02	мероприятия по защите	объектов экономики, прогнозирования
OK 03	работников и населения от	развития событий и оценки последствий
OK 04	негативных воздействий	при чрезвычайных техногенных
OK 05	чрезвычайных ситуаций.	ситуациях и стихийных явлениях, в том
OK 06	— Предпринимать	числе в условиях противодействия
OK 07	профилактические меры для	терроризму как серьезной угрозе
OK 08	снижения уровня опасностей	национальной безопасности России.
OK 09	различного вида и их последствий	<ul> <li>Основные виды потенциальных</li> </ul>
OK 10	в профессиональной деятельности	опасностей и их последствия в
	и быту.	профессиональной деятельности и быту,
	— Выполнять правила безопасности	принципы снижения вероятности их
	труда на рабочем месте.	реализации.
	<ul> <li>Использовать средства</li> </ul>	<ul> <li>Основы законодательства о труде,</li> </ul>
	индивидуальной и коллективной	организации охраны труда.
	защиты от оружия массового	— Условия труда, причины травматизма на
	поражения.	рабочем месте.
	<ul> <li>Применять первичные средства</li> </ul>	<ul> <li>Основы военной службы и обороны</li> </ul>
	пожаротушения.	государства.
	— Ориентироваться в перечне	<ul> <li>Задачи и основные мероприятия</li> </ul>
	военно-учетных специальностей и	гражданской обороны.
	самостоятельно определять среди	<ul> <li>Способы защиты населения от оружия</li> </ul>
	них родственные полученной	массового поражения.
	специальности.	<ul> <li>Меры пожарной безопасности и правила</li> </ul>
	<ul> <li>Применять профессиональные</li> </ul>	безопасного поведения при пожарах.
	знания в ходе исполнения	<ul> <li>Организацию и порядок призыва</li> </ul>
	обязанностей военной службы на	граждан на военную службу и
	воинских должностях в	поступления на нее в добровольном
	соответствии с полученной	порядке.
	специальностью.	<ul> <li>Основные виды вооружения, военной</li> </ul>
	— Владеть способами	техники и специального снаряжения,
	бесконфликтного общения и само	состоящие на вооружении (оснащении)
	регуляции в повседневной	воинских подразделений, в которых

деятельности и экстремальных условиях военной службы. — Оказывать первую помощь.	имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.  — Область применения получаемых
	профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.  — Порядок и правила оказания первой помощи.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
Объем образовательной программы:		68
В т.ч. в форме практической подготовки		8
Обязательная учебная нагрузка:		68
в том числе:		
теоретические занятия		34
практические занятия		34
лабораторные занятия		0
промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет		
Консультации:		0
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем		68
Самостоятельная работа обучающегося		0

.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учеоной дисциплины  Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
правовое регулирован	кизнедеятельности: теоретические основы, нормативно- ие и органы обеспечения безопасности в Российской кдение, предотвращение и ликвидация последствий й	24		
Тема 1.1.	Содержание	4		
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	1.Опасности и их показатели. Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Социальные и психологические аспекты безопасности. Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природозащитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб — виды и характеристики.  2. Нормы безопасности на рабочем месте. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте и опасность нарушения норм для реализации идеи бережливого производства. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте. Возможности применения ИКТ и цифровых инструментов для поиска актуальных сведений о безопасности жизнедеятельности для принятия	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07	Yo 01.01 3o 01.01 Yo 01.07 Yo 01.09 Yo 02.01 3o 02.01 3o 07.01 3o 07.02

	T			
	обоснованных решений, связанных с			
	профессиональным			
	контекстом обеспечения безопасности			
	жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
	В том числе практических занятий и лабораторных			
	работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Безопасное	Содержание	14		
поведение человека в	1.Понятие и общая классификация чрезвычайных		ОК 01	3o 01.03
чрезвычайных	ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального		ОК 02	3o 01.04
ситуациях и способы	характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и		ОК 07	3o 01.05
защиты населения от	особенности безопасного поведения в процессе			3o 01.06
оружия массового	выполнения профессиональных функций. Основы			3o 02.02
поражения	пожаробезопасности и электробезопасности на рабочем			3o 02.03
поримения	месте.			3o 02.04
	2. Оружие массового поражения. Ядерное оружие и его			30 07.01
	поражающие факторы. Химическое оружие и его			30 07.01
	характеристика. Биологическое оружие и его			
	характеристика. Виологическое оружие и сто			
	3. Средства индивидуальной и коллективной защиты			
	населения от оружия массового поражения. Действия	8		
		o		
	населения в очаге ядерного, химического и			
	биологического поражения. Порядок применения			
	современных средств и устройств информатизации и			
	цифровых инструментов в обеспечении безопасного			
	поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе			
	выполнения профессиональных функций.			
	4. Основы проектной деятельности в коллективе и			
	команде по решению задач минимизации опасностей и			
	эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.			
	Применение принципов эффективного взаимодействия по			
	созданию человеко- и природозащитной среды			
	осуществления профессиональной деятельности в			
	процессе разработки проектных продуктов			
	В том числе практических занятий и лабораторных	6		
	работ	<b>.</b>		

	Практическое занятие 1. Правила поведения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера Практическое занятие 2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС Практическое занятие 3. Применение первичных средств пожаротушения	6	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.08 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 04.02 Уо 07.01
Toyo 1 2	Самостоятельная работа обучающихся	•		
Тема 1.3.	Содержание	6	ОК 01	3o 01.02
Организационные и правовые основы	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).		OK 01 OK 02	30 01.02 30 01.03
обеспечения	ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и		UK UZ	30 01.03 30 01.04
безопасности	безопасности граждан. Понятие и основные задачи			30 01.04 30 01.05
жизнедеятельности в	гражданской обороны. Организационная структура			30 01.06
чрезвычайных	гражданской обороны. Основные мероприятия,			3o 02.03
ситуациях	проводимые ГО. Действия населения по сигналам гражданской обороны и особенности их выполнения в том случае, когда сигнал застал работника на рабочем месте.  Номенклатура информационных источников, применяемых в сфере безопасности жизнедеятельности: нормативно-правовые акты федерального, регионального, локального уровней, регулирующие деятельность в сфере безопасности жизнедеятельности, основы контроля и управления в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	2		30 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 4. Особенности выполнения работником правил поведения и действий по сигналам гражданской обороны. Практическое занятие 5. Решение ситуативных задач по защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.	4	OK 01 OK 02 OK 04 OK 07	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.08 Уо 07.02 Уо 04.02

	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		44		
Тема 2.1.	Содержание	4		
Исторический генезис	Содержание этапов институционального развития		ОК 01	3o 01.01
военной службы в	отечественной воинской службы: этап вечевого		ОК 02	3o 01.02
России	самообложения (вторая половина IX – XV вв.); этап			3o 01.03
	ратной повинности (середина XV – XVII вв.); этап	2		3o 02.01
	рекрутской повинности (1699 – 1873 гг.); этап всеобщей	2		
	воинской обязанности и его три периода: имперский			
	(1874 – 1917 гг.); советский (1918 – 1991 гг.);			
	современной (с 1992 г.)			
	В том числе практических занятий и лабораторных	2		
	работ			
	Практическое занятие 6. Военная служба в исторической	2	ОК 01	Уо 01.09
	ретроспективе и перспективе		ОК 02	Уо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Аксиология	Содержание	12		
военной службы	1. Аксиология военной службы как система		ОК 01	3o 01.01
	представлений о ценностях профессиональной		ОК 02	3o 01.02
	служебной деятельности в военной сфере. Типология			3o 01.03
	ценностей военной службы по различным основаниям: по			3o 02.01
	отношению к военной деятельности (ценности-цели,			
	ценности-средства, предметные и субъектные ценности);			
	по отношению к сфере взаимодействия субъектов			
	военной службы (военно-корпоративные и военно-			
	профессиональные ценности); по отношению к личности			
	военнослужащего в сфере военной деятельности	4		
	(духовные, прагматические, витальные ценности).			
	2. Военная безопасность страны. Военная безопасность			
	страны, защита граждан Российской Федерации от			
	военных угроз, обеспечение условий для			
	обороноспособности государства как ценности-цели,			
	определяющие поведение человека в военной сфере, его			
	отношение к военной службе и защите Отечества.			
	Влияние ценностных ориентаций человека на его			
	трудовую деятельность в секторе военного производства,			

	участие в военно-патриотическом воспитании молодежи			
	ит.п.			
	В том числе практических занятий и лабораторных	8		
	работ	O		
	Практическое занятие 7 Военная служба как личностно-		OK 01	Уо 01.09
	значимая и общественная ценность		ОК 02	Уо 02.04
	Практическое занятие 8. Определение правовых основ			
	военной службы в Конституции РФ, в федеральных			
	законах «Об обороне», «О воинской обязанности и			
	военной службе».	8		
	Практическая работа 9. Изучение основных видов	O		
	вооружения, военной техники и специального			
	снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении)			
	воинских подразделений.			
	Практическая работа 10. Ознакомление с правами,			
	обязанностями и ответственностью военнослужащих.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3.	Содержание	8		
Праксиология	Праксиология военной деятельности как совокупность		ОК 01	3o 01.04
воинской службы	теоретических представлений об эффективной		ОК 02	3o 02.04
	организации практической деятельности людей в военной			
	сфере жизни общества. Военная служба как вид			
	федеральной государственной службы и разновидность			
	профессиональной служебной деятельности: особенности			
	и предназначение. Системная характеристика военной	2		
	деятельности: цель, предмет, объект, субъект,			
	содержание, способы, результат и подсистема			
	управления. Культура военной службы и			
	культурологические аспекты совершенствования			
	деятельности военнослужащих на современном этапе			
	развития военной сферы жизни общества			
	В том числе практических занятий и лабораторных	6		
	работ	v		
	Практическое занятие 11. Самоподготовка будущего		ОК 02	30 02.04
	призывника к осуществлению военной деятельности.	6	ОК 04	Уо 02.06
Ī	Limerary vivo area and area 12 Dright vivo and arrive areas vivo	~		$1.V_{\circ}$ 04.02
	Практическая работа 12. Выявление особенностей и отработка ритуала принятия военной присяги.			Уо 04.02

	Практическая работа 13. Изучение примеров героизма и			
	войскового товарищества российских воинов			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Строевая,	Содержание	8		
огневая и физическая	1.Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые		ОК 01	3o 01.01
подготовка	приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.  2. Огневая подготовка: материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты  3. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	6	OK 07	30 07.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 14. Тренинг умений строевой и физической подготовки	2	ОК 01 ОК 04	Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5. Медико-	Содержание	12		
санитарная	1. Первая (доврачебная) помощь при ранениях, при		ОК 01	3o 01.02
подготовка	ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и			3o 01.03
Военнослужащих	синдроме длительного сдавливания			3o 01.04
Дифференцированный зачет	2. Первая (доврачебная) помощь при ожогах, при поражении электрическим током, при утоплении, при перегревании/переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании, при отравлениях.  3. Реанимационные мероприятия.	6		

В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
Практическое занятие 15. Тренинг умений оказания		ОК 07	Уо 07.02
первой (доврачебной) помощи пострадавшим			
Практическое занятие 16. Оказание реанимационной	6		
помощи.	U		
Практическое занятие 17. Отработка навыков в			
наложении различных повязок.			
Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)			
Тематика курсовых проектов (работ)			
1			
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
1			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом			
(работой)			
1			
Промежуточная аттестация			
Bcero:	68		

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	1
лаборатории	0
мастерские	0
другое	1

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет безопасности	Посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место
жизнедеятельности	преподавателя, учебная доска, комплект учебно-методической
	документации, стенды.
Склад хранения имущества ГО, ОВС	3-х ярусные стеллажи, расположенные по периметру; имущество ГО, OBC: приборы: ВПХР, рентгенметр ДП-5А, дозиметр - радиометр Радекс 1503; средства индивидуальной защиты: противогазы, фильтрующие полумаски (респираторы), защитный костюм Л-1, комплект ОЗК; медицинские средства оказания ПМП (бинты, жгуты, шины, маски для вентиляции лёгких).

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 15. Безопасность жизнедеятельности: учебник для ВУЗов/ В.С. Сергеев. М: Владос, 2018. 481 с.
- 16. Основы первой медицинской помощи: учебное пособие/ М.А. Морозов. М: СпецЛит, 2017. 337 с.
- 17. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: учебник/ С.П. Прудников, О.В. Шереметова, О.А. Скрыпниченко. М: РИПО, 2016. 267 с.
- 18. Опасные ситуации природного характера и защита от них: учебное пособие. М: СКФУ, 2016. 170 с.

#### Дополнительные источники

- 19. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. 10-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2010. 176 с.
- 20. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профильный уровни / А.Т.Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т. Смирнова, Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». 3-е изд., перераб. М.: Просвещение, 2011. 351 с.
- 21. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие /А.Т. Смирнов, М.А. Шахраманьян, Н.А. Крючек и др. М.: Дрофа, 2009. 224 с., 8 л. цв. вкл.
- 22. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов, А.Б. Сыса, В.В. Шахбазян. 6-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 320 с.
- 23. Хван Т.А. Безопасность жизнедеятельности: краткий курс. За три дня до экзамена / А.Т. Хван, П.А. Хван. Ростов н/Д: Феникс 2010. 221 с.
- 24. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [текст]: офиц. текст. М.: Маркетинг, 2001. 39 с.

- 25. Российская Федерация. Федеральный закон «Об обороне» (1996). Федеральный закон «О мобилизационной подготовке и мобилизации в Российской Федерации» (1997) [текст]: офиц. текст. Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2008. 43 с.
- 26. Российская Федерация. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» (1998) [текст]: офиц. текст. Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2008. 64 с.
- 27. Российская Федерация. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» (1998) [текст]: офиц. текст. Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2009. 64 с.

#### Интернет- и интранет-ресурсы

- Официальный сайт MЧС России, URL: www.mchs.gov.ru (дата обращения 15.5.2018).
- Основы безопасности жизнедеятельности. Информационно-методическое издание для преподавателей, <u>URL</u>: <u>www</u>.school-obz.org (дата обращения 22.05.2018).
- Школа Первой Помощи, <u>URL: www</u>.allsafety.ru (дата обращения 19.05.2018).

#### Периодические издания

- «Основы безопасности жизнедеятельности» информационно-методическое издание длг преподавателей (издается с января 1999г.).
- Журнал «Пожарное дело». Издатель Федеральное Государственное бюджетное учреждение, объединенная редакция МЧС России (издается с июля 1894г.).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана,

осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения			
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания)			
Знания:			
Принципы обеспечения	Описание принципов	Принципы обеспечения	
устойчивости объектов	обеспечения	устойчивости объектов	
экономики,	устойчивости объектов	экономики описаны в	
прогнозирования развития	экономики,	полном объеме,	Выполнение
событий и оценки	прогнозирование	прогнозирование	практических
последствий при	развития событий и	развития событий и	работ
чрезвычайных	оценки последствий при	оценки последствий при	
техногенных ситуациях и	чрезвычайных	чрезвычайных	
стихийных явлениях, в том	техногенных ситуациях и	техногенных ситуациях	
числе в условиях	стихийных явлениях.	и стихийных явлениях	
противодействия		описаны верно	
терроризму как серьезной		произведены верно.	
угрозе национальной			
безопасности России.		Основные виды	
	Описание основных	потенциальных	Письменный
Основные виды	видов потенциальных	опасностей и их	onpoc
потенциальных опасностей	опасностей и их	последствия в	
и их последствия в	последствия в	профессиональной	
профессиональной	профессиональной	деятельности и быту,	
деятельности и быту,	деятельности и быту.	описаны верно.	
принципы снижения			
вероятности их		Основы	
реализации.		законодательства о	Письменный
	Описание основы	труде, организации	onpoc
Основы законодательства о	законодательства о труде,	охраны труда описаны	
труде, организации охраны	организации охраны	верно.	
труда.	труда.		
		Условия труда, причины	Tecm
Условия труда, причины	Перечисление условий	травматизма на рабочем	
травматизма на рабочем	труда, причин	месте перечислены	
месте.	травматизма на рабочем	верно.	
	месте.		Беседа
Основы военной службы и		Основы военной	
обороны государства.	Перечисление основ	службы и обороны	
	военной службы и	государства описаны	
_	обороны государства.	верно.	Устный опрос
Задачи и основные			
мероприятия гражданской	Описание задач и	Задачи и основные	
обороны.	основных мероприятий	мероприятия	¥7
	гражданской обороны.	гражданской обороны	Устный опрос
Способы защиты		описаны верно.	
населения от оружия	Перечисление способов		
массового поражения.	защиты населения от	Способы защиты	
	оружия массового	населения от оружия	TT.
	поражения.	массового поражения	Тест
Меры пожарной		перечислены верно.	
безопасности и правила	Описание мер пожарной		
	безопасности и правил		

безопасного поведения при пожарах.	безопасного поведения при пожарах.	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах описаны в полном объеме.	
Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.	Описание организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.	Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке описана в полном	Выполнение практических работ
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные	Перечисление основные видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений.	объеме. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений перечислены верно.	Беседа Письменный
специальностям СПО. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной	Описание области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной	опрос Устный опрос
службы. Порядок и правила оказания первой помощи.	Описание порядка и правил оказания первой помощи.	службы описана верно. Порядок и правила оказания первой помощи описаны верно.	
Умения: Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	Организация и проведение мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	Организация и проведение мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций выполнена в	Выполнение практических работ
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	соответствии с требованиями Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида предприняты правильно.	

D	D	D	
Выполнять правила	Выполнение правил	Выполнение правил	
безопасности труда на	безопасности труда на	безопасности труда на	
рабочем месте.	рабочем месте.	рабочем месте	
		произведено в	
		соответствии с	
		требованиями.	
		1	
Использовать средства	Использование средства	Средства	
индивидуальной и	индивидуальной и	индивидуальной и	
коллективной защиты от	коллективной защиты от	коллективной защиты	
оружия массового	оружия массового	от оружия массового	
~ *	~ *	~ *	
поражения.	поражения.	поражения	
		использованы верно и	
	Применение первичных	по назначению.	
Применять первичные	средства пожаротушения.		
средства пожаротушения.		Первичных средства	
		пожаротушения	
		применены правильно.	
	Ориентирование в	Ориентирование в	
Ориентироваться в перечне	перечне военно-учетных	перечне военно-учетных	
военно-учетных	специальностей и	специальностей и	
специальностей и	самостоятельное	самостоятельное	
самостоятельно определять	определение среди них	определение среди них	
среди них родственные	родственные полученной	родственные	
	1 -	-	
полученной	специальности.	полученной	
специальности.		специальности	
		произведено быстро.	
	Применение	H 1	
	профессиональных	Профессиональные	
Применять	знаний в ходе исполнения	знания в ходе	
профессиональные знания	обязанностей военной	исполнения	
в ходе исполнения	службы на воинских	обязанностей военной	
обязанностей военной	должностях в	службы на воинских	
службы на воинских	соответствии с	должностях применены	
должностях в соответствии	полученной	верно.	
с полученной	специальностью.	· ·	
специальностью.			
,	Владение способами	Способы	
Владеть способами	бесконфликтного	бесконфликтного	
бесконфликтного общения	общения и само	общения и само	
и само регуляции в	регуляции.	регуляции применены	
	регуляции.		
повседневной деятельности		быстро и актуально.	
и экстремальных условиях			
военной службы.			
		Первая помощь оказана	
Оказывать первую помощь.	Оказание первой помощи.	своевременно и верно	

## Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.07 Экономика отрасли»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины  $O\Pi$ . 07 Экономика отрасли является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2.** Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена Дисциплина входи в цикл <u>Общепрофессиональный цикл</u>

#### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, 2, 4, 5, 9, 10, 11  ПК 5.1. ПК 5.7.	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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего):	36
В т.ч. в форме практической подготовки	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	36
в том числе по видам: теоретические занятия	
лабораторные занятия	
практические занятия	
курсовое проектирование	
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	0
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме	Д3

.

2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по разделам			Уче	бная н	нагруз	ка обу	чающ	ихся			
разделов учебной дисциплины			кой	æ			дейст	вии с	препод	грузка цавател		
		ая	ээн	работа			Об	язател				
		учебная ющегося	сшп	pac	63			B TOM	и числе			Ма
		Максимальная учебная нагрузка обучающегося	В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная	Консультации, час	Всего, час	Теория, час	Пр. занятия, час	Лаб. занятия, час	Курсовое проектирование, час	Промежуточная аттестация, час	Вид контроля (форма аттестации)*
	Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	2				2	2					
	Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	10				10	6	4				
	Тема 3. Результаты коммерческой деятельности	10				10	6	4				
	Тема 4. Планирование и развитие деятельности хозяйствующего субъекта	6				6	4	2				
	Тема 5. Экономика ИТ - отрасли	4				4	2	2				
	Тема 6. Основы финансовой грамотности. ДЗ	4				4	4					
Консультации												
Промежуточная аттес	гация											
	Всего:	36				36	24	12				

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Экономика отрас.		36
Тема 1. Общие основы	Содержание учебного материала, всего часов	
функционирования субъектов	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.	2
хозяйствования	Лабораторные занятия (названия)	0
	• не предусмотрено;	
	Практические занятия (названия)	0
	• не предусмотрено;	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0
	• не предусмотрено;	U
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание учебного материала, всего часов 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.	6
	Лабораторные занятия (названия) <ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0
	Практические занятия (названия)	4
	<ul><li>Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)</li><li>◆ Работа с конспектом лекции</li></ul>	0
Тема 3. Результаты	Содержание учебного материала, всего часов	
коммерческой деятельности	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.	6

	Лабораторные занятия (названия)	0
	• не предусмотрено;	U
	Практические занятия (названия)	
	<ul> <li>Расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов.</li> <li>Калькуляция себестоимости единицы продукции;</li> </ul>	4
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0
	• Работа с конспектом лекций	0
Тема 4. Планирование и	Содержание учебного материала, всего часов	
развитие деятельности хозяйствующего субъекта	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.	4
	<ul><li>Лабораторные занятия (названия)</li><li>◆ не предусмотрено;</li></ul>	0
	Практические занятия (названия)	
	Расчет прибыли и рентабельности	2
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	
	• не предусмотрено;	0
Тема 5. Экономика ИТ -	Содержание учебного материала, всего часов	4
отрасли	Тенденции и перспективы развития IT-индустрии. SWOT-анализ. Формирование стоимости и цены информационных технологий, продуктов, услуг. Основные показатели деятельности фирмы в IT-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий	2
	Лабораторные занятия (названия)           • не предусмотрено;	0
	Практические занятия (названия)	2
	• Оформление договоров на выполняемые работы.	۷
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0
	• не предусмотрено;	U
Тема 6. Основы	Содержание учебного материала, всего часов	4
финансовой грамотности.	Личный финансовый план: Как собирать и анализировать информацию о банке и банковских	
ДЗ	продуктах. Кредит как часть личного финансового плана. Хранение, обмен и перевод денег – банковские операции для физических лиц. Что такое пенсия. Как работает налоговая система в	

РФ. Основные понятия: бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея, планирование рабочего времени, венчурист Дифференцированный зачёт.	
Лабораторные занятия (названия)	0
• не предусмотрено;	0
Практические занятия (названия)	0
• не предусмотрено	0
Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования)	0
• не предусмотрено;	U
Курсовая работа (проект). Примерная тематика	0
• не предусмотрено;	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	0
• не предусмотрено;	0
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)	0
• не предусмотрено;	0
Дифференцированный зачет	ДЗ
Консультации	0
Всего:	40

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

	Наименование
Кабинеты	1
лаборатории	0
Мастерские	0
Другое	0

оснащенные оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет Экономики и	- посадочные места по количеству обучающихся;
менеджмента	- рабочее место преподавателя;
	- NK;
	-проектор
Лаборатория	Нет
Мастерская	Нет

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Печатные издания:

- 1. Родина, Г. А. Основы экономики. Микроэкономика: учебник для СПО / Г. А. Родина,
- С. В. Тарасова; под ред. Г. А. Родиной, С. В. Тарасовой. М.: Издательство Юрайт, 2019. —
- 263 с. (Серия: Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-03554-4.
- 2. Маховикова, Г. А. Микроэкономика: учебник и практикум для СПО / Г. А. Маховикова.
- 3. Чечевицина Л.Н., Хачадурова Е.В. Экономика организации: учеб. пособие (Среднее профессиональное образование).. Ростов н/Д: Феникс, 2015. 382 с.
- 4. Чечевицина Л.Н., Терещенк О.Н. Экономика организации: практикум (Среднее профессиональное образование) Ростов н/Д: Феникс, 2015. 254 с.

3. c.

#### Дополнительные источники

- 1. Васильева Н.А., Матеуш Т.А., Миронов М.Г. Основы экономики: Пособие для сдачи экзаменов. М.: Юрайт-Издат, 2015. 191 с.
- 2. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Основы экономики: учебник. Практикум. М.: Финансы и статистика, 2015 336 с.
- 3. Новицкий Н.И. Основы экономики: учебное пособие. М.: КНОРУС, 2014. 352 с.
- (Среднее профессиональное образование
- 4. Миронов М.Г., Загородников С.В. Основы экономики. М.: ФОРУМ:

ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - (Профессиональное образование).

5 Романенко И.В. Экономика предприятия. - М.: Финансы и статистика, 2015 - 208 с.

Интернет- и интранет-ресурсы

http://worldbooks.org.ua/ekonomika/557-osnovy-yekonomiki-dobson-s-polfreman-s-uchebnoe.html Основы экономики

http://www.economy-bases.ru/ Экономика. Электронный учебник

www.cmet4uk.ru Сметный портал

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме  $\partial u \phi \phi$ еренцированного зачета

Результаты обучения	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки				
<ul> <li>У1 Находить и</li> </ul>	Верное нахождение и	продемонстрировано	тестирование,				
использовать необходимую	использование	правильное	опрос				
экономическую	необходимой	использование	письменный,				
информацию.	экономической	экономической	решение задач и				
	информации	информации	упражнений				
<ul> <li>У2 Рассчитывать по</li> </ul>	Верно произведен расчет	– продемонстрировано					
принятой методологии	по принятой методологии	умение рассчитывать по					
основные технико-	основные технико-	принятой методологии					
экономические показатели	экономические	основные технико-					
деятельности организации.	показатели деятельности	экономические					
	организации.	показатели деятельности					
		организации.					
<ul> <li>31 Общие положения</li> </ul>	воспроизведение общих	правильно					
экономической теории.	положений	сформулированы общие					
	экономической теории	положения					
		экономической теории					
<ul> <li>3 2 Организацию</li> </ul>	Воспроизведение	правильно					
производственного и	организации	описана организацию					
технологического	производственного и	производственного и					
процессов.	технологического	технологического					
	процессов.	процессов.					
<ul><li>- 3 3 Механизмы</li></ul>	воспроизведены	правильно					
ценообразования на	механизмы	воспроизведены					
продукцию (услуги),	ценообразования на	механизмы					
формы оплаты труда в	продукцию (услуги),	ценообразования на					
современных условиях.	формы оплаты труда в	продукцию (услуги),					
	современных условиях.	формы оплаты труда в					
		современных условиях					
<ul><li>34 Материально-</li></ul>	<ul> <li>воспроизведение</li> </ul>	– правильно					
технические, трудовые и	материально-	сформулированы					
финансовые ресурсы	технических, трудовых и	материально-					
отрасли и организации,	финансовых ресурсов	технические, трудовые и					
показатели их	отрасли и организации,	финансовые ресурсы					
эффективного	показатели их	отрасли и организации,					
использования.	эффективного	показатели их					
	использования.	эффективного					
		использования.					
3 5 Методику разработки	воспроизведение	правильно					
бизнес-плана.	основных категории	воспроизведены					
	методики разработки	основные категории					
	бизнес-плана.	методики разработки					
		бизнес-плана.					

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.08 Основы проектирования баз данных»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

ОП.03 Информационные технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины является *обязательной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программированиев соответствии с ФГОС СПО09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1548, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

# **1.2. Место дисциплины в структуре программыподготовки специалистов среднего звена** Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ЕН.01 Элементы высшей математики;

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания			
OK 1, OK 2, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, ПК 5.1-5.7	<ul> <li>проектировать реляционную базу данных;</li> <li>использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</li> </ul>	<ul> <li>основы теории баз данных;</li> <li>модели данных;</li> <li>особенности реляционной модели и проектирование баз данных;</li> <li>изобразительные средства, используемые в ЕR- моделировании;</li> <li>основы реляционной алгебры;</li> <li>принципы проектирования баз данных;</li> <li>обеспечение непротиворечивости и целостности данных;</li> <li>средства проектирования структур баз данных;</li> <li>язык запросов SQL.</li> </ul>			

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы			
Объем образовательной программы:		76	
В т.ч. в форме практической подготовки		32	
Обязательная учебная нагрузка:			
в том числе:			
теоретические занятия		32	
лабораторные занятия		32/36	
Консультации:		2	
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен	6	
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		4/0	

.

#### 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		/3Ka	Обязательная учебная нагрузка обучающегося				час				
		urpy B				гом чи		48, ,			
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. в форме практической подготовки	Обязательная, час	Теория, час	Лаборат. и практ. зэнятия изс	Курсовая работа (проект),час	Промежуточная аттестация,	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1. Основные понятия б	аз данных	4	2	4	2	2					TCT
	Тема 1.1 Основные понятия и определения баз данных	4	2	4	2	2					
Раздел 2. Проектирование кон	цептуальной модели данных	12	6	12	6	6					TCT
	Тема 2.1 Проектирование концептуальной модели данных	12	6	12	6	6					
Раздел 3. Реляционная модель		28	14	28	14	14					TCT
	Тема 3.1 Основные понятия реляционной модели данных	8	4	8	4	4					
	Тема 3.2 Реляционная алгебра	8	4	8	4	4					
	Тема 3.3Нормализация базы данных	12	6	12	6	6					
Раздел 4. Язык структурирован	Раздел 4. Язык структурированных запросов		10	20	10	10					TCT
	Тема 4.1Стандарт SQL	4	2	4	2	2					
	Тема 4.2 Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	12	6	12	6	6					
	Тема 4.3 Операторы манипулирования данными	4	2	4	2	2					
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		4							4		
Промежуточная аттестация		8						6		2	Э
	Всего:	76	32	64	32	32	0	6	4	2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	( 'олепжание учебного матепиала и формы организации леятельности обучающихся		
1	2	3	4
Раздел 1. Основные пон	ятия баз данных	4	OK 1,
Тема 1.1. Основные	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 2,
понятия баз данных	Основные понятия баз данных. Концепция базы данных. Архитектура баз данных. Распределение обязанностей в системах баз данных. Функции СУБД.	2	OK 4, OK 5, OK 9,
	Лабораторные занятия	2	ОК 10, ПК 5.1-5.7
	<ul> <li>Использование СУБД.</li> <li>Самостоятельная работа обучающихся</li> </ul>	0	
	– не предусмотрено;		
Раздел 2. Проектирован	12	OK 1,	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала, всего часов	12	OK 2,
Проектирование концептуальной модели данных	Принципы построения концептуальной модели данных. Понятие предметной области. Понятие модели данных, виды моделей данных. Этапы построения моделей данных. Модель «Сущность-связь». Основные понятия. Виды связей. Моделирование подклассов. Моделирование ограничений. Виды ограничений. Принципы создания ограничений.	6	ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1-5.7
	<ul> <li>Лабораторные занятия</li> <li>Проектирование концептуальной модели базы данных;</li> <li>Использование CASE-средств для построения концептуальной модели;</li> <li>Создание ограничений.</li> </ul>	6	
	Самостоятельная работа обучающихся           – не предусмотрено;	0	

Раздел 3. Реляционная м	модель	28	ОК 1,
Тема 3.1. Основные	Содержание учебного материала, всего часов	8	ОК 2,
понятия реляционной модели данных	Основные понятия реляционной модели данных. Понятие отношение, схема отношений. Виды атрибутов. Типы связей. Принципы перехода от концептуальной модели к логической для реляционной СУБД.	4	OK 4, OK 5, OK 9,
	Лабораторные занятия		OK 10,
	<ul> <li>Проектирование реляционной модели данных;</li> <li>Использование CASE-средства для построения логической модели базы данных.</li> </ul>	4	ПК 5.1-5.7
	Самостоятельная работа обучающихся		
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Тема 3.2. Реляционная	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1,
алгебра	Теоретико-множественные операции реляционной алгебры. Понятие реляционной алгебры. Операции декартового произведения, объединения, пересечения, разности. Специальные операции реляционной алгебры. Расширенное декартово произведение. Операция горизонтального выбора, вертикального выбора, условное соединение.	4	OK 2, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, IIK 5.1-5.7
	Лабораторные занятия		
	<ul><li>Использование теоретико-множественных операций для построения запросов;</li><li>Использование специальных операций для построения запросов.</li></ul>	4	
	Самостоятельная работа обучающихся           – не предусмотрено;	0	
Тема 3.3.Нормализация	Содержание учебного материала, всего часов	12	ОК 1,
базы данных	Понятие и виды функциональных зависимостей. Понятие функциональной зависимости. Полная функциональная зависимость. Частичная функциональная зависимость. Транзитивная функциональная зависимость. Роль функциональных зависимостей в отношениях реляционной модели данных.  Нормализация. Процесс нормализации отношений до 1НФ. 2НФ, 3НФ, НФБК.  Декомпозиция отношений в процессе нормализации	6	OK 2, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, IIK 5.1-5.7
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Выявление функциональных зависимостей;</li> <li>Применение нормализации в процессе проектирования базы данных;</li> <li>Нормализация базы данных средствами СУБД.</li> </ul>	6	

	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	- не предусмотрено;	U	
Раздел 4. Язык структурированных запросов			OK 1,
Тема 4.1 Стандарт SQL	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 2,
	Стандарт SQL. Язык структурированных запросов. Формат оператора SELECT	2	OK 4, OK 5,
	Лабораторные занятия	2	OK 3, OK 9,
	– Построение запросов к базе данных на языке SQL.	2	OK 10,
	Самостоятельная работа обучающихся	0	ПК 5.1-5.7
	- не предусмотрено;	U	
Гема 4.2 Организация	Содержание учебного материала, всего часов	12	ОК 1,
запросов на выборку данных при помощи языка SQL	Реляционные и булевы операторы в условиях. Конструкции языка SQL для формирования условий выбора в запросах. Конструкций SQL для обобщения данных. Конструкции языка SQL для формирования запросов с группировкой, использование агрегирующих функций. Подзапросы и составные запросы Конструкции языка SQL для создания запросов с использованием подзапросов и создание составных запросов (команда UNION)	6	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.1-5.7
	<ul> <li>Лабораторные занятия</li> <li>Построение запросов к базе данных на языке SQL на выборку;</li> <li>Обобщение данных с помощью агрегирующих функций;</li> <li>Использование подзапросов.</li> </ul>	6	
	Самостоятельная работа обучающихся           – не предусмотрено;	0	
Гема 4.3 Операторы	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 1,
манипулирования данными	<b>Операторы манипулирования данными.</b> Конструкции языка SQLдля добавления, изменения и удаления данных	2	OK 2, OK 4,
	Лабораторные занятия	2	OK 5,
	– Модификация данных с помощью запросов на языке SQL;	<i>L</i>	ОК 9, ОК 10,
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ПК 5.1-5.7
	- не предусмотрено;	۷	
Самостоятельная работ	а обучающегося (подготовка к экзамену)	4	
Консультации		2	

Промежуточная аттестация (экзамен)	6	
Всего:	76	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество	
Кабинеты	1	
лаборатории	1	
мастерские	0	
другое	0	

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет системного и	– Интерактивная доска, проектор;
прикладного	– рабочее место преподавателя, оборудованное персональным
программирования	компьютером с лицензионным или свободным программным
	обеспечением, соответствующим разделам программы;
	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся.</li> </ul>
Лаборатория	– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (Процессор
«Программирования и	не ниже Соге і3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);
баз данных»	– Автоматизированное рабочее место преподавателя (Процессор не ниже
	Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);
	- Сервер в лаборатории (8-х 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:
	WindowsServer 2012 или более новая) или выделение аналогичного по
	характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов
	<ul><li>Проектор и экран;</li></ul>
	<ul><li>Маркерная доска;</li></ul>
	– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в
	том числе включающее в себя следующее ПО:
	Visual Paradigm, Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET
	Framework JDK 8, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual
	Studio.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 28. Базы данных.: Уч.пос. /Кузин А.В. , Левонисова С.В. М.: Издательский центр «Академия»,  $2016-320~{\rm c}$ .
- 29. Базы данных.: Уч.пос. /Фуфаев Э.В. , Фуфаев Д.Э. М.: Издательский центр «Академия», 2017 320 с.
- 30. Голицына О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И.. Базы данных М.: Форум, 2015. 400 с.
- 31. Проектирование и разработка информационных систем. Учебник. /Перлова О. Н. Ляпина О. П., Гусева А. В. М.: Издательский центр «Академия», 2018 256 с.
- 32. Проектирование информационных систем. Учебник /Белов В. В. , Чистякова В. И.- М.: Издательский центр «Академия», 2017 - 352 с.
- 33. Семакин И.Г.Основы программирования и баз данных.- М.: Издательский центр «Академия», 2017 224 с.
- 34. Федорова Г.Н.Основы проектирования баз данных.- М.: Издательский центр «Академия»,  $2017-224~\mathrm{c}$ .

#### Дополнительные источники

- 1. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных / В.М. Илюшечкин. М.: Юрайт, Юрайт, 2013. 224 с.
- 2. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных. Учебник / В.М. Илюшечкин. М.: Юрайт, 2014. 214 с.
- 3. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных. Учебник / В.М. Илюшечкин. М.: Юрайт, 2015. 214 с.
- 4. Карпова, И. П. Базы данных / И.П. Карпова. М.: Питер, 2013. 240 с.
- 5. Кириллов, В.В. Введение в реляционные базы данных (+ CD-ROM) / В.В. Кириллов. М.: БХВ-Петербург, 2016. 318 с
- 6. Кузнецов, С. Д. Базы данных. Модели и языки / С.Д. Кузнецов. М.: Бином-Пресс, 2013. 720 с.
- 7. Кузнецов, С. Д. Основы баз данных / С.Д. Кузнецов. М.: Бином. Лаборатория знаний, Интернет-университет информационных технологий, 2017. 488 с.
- 8. Латыпова, Р. Р. Базы данных. Курс лекций / Р.Р. Латыпова. Москва: Высшая школа, 2016. 177 с.
- 9. Мартишин, С. А. Базы данных. Практическое примечание СУБД SQL и NoSOL. Учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. М.: Форум, Инфра-М, 2016. 368 с.
- 10. Персианов, Вячеслав Венедиктович; Технология Проектирования Информационной Базы Для Педагогических Вузов Страны. / Персианов Вячеслав Венедиктович;. Москва: Огни, 2016. 594 с
- 11. Проектирование баз данных. СУБД Microsoft Access. Учебное пособие. М.: Горячая линия Телеком, 2013. 240 с.
- 12. Свиридова, М. Ю. Система управления базами данных Access / М.Ю. Свиридова. М.: Академия, 2016. 192 с
- 13. Стружкин, Н. П. Базы данных. Проектирование. Учебник / Н.П. Стружкин, В.В. Годин. М.: Юрайт, 2016. 478 с.

#### Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1. Анисимов В. В. Проектирование информационных систем. Учебно-методические материалы. Хабаровск. Дальневосточный государственный университет путей сообщения: Интернет sites.google.com/site/anisimovkhv/learning 2017
- 2. Введение в базы данных. Зеленков Ю.А. -Центр Интернет ЯрГУ mstu.edu.ru/study/materials/zelenkov/toc.html
- 3. Введение в проектирование базы данных. М.: Интернет- iiba.ru 2015.
- 4. Медведева А.А. Конспект лекций «Основы проектирования баз данных» / А.А. Медведева. Курган, 2015.-64 с.
- 5. Работа с базами данных на языке С#. Технология ADO.NET: Учебное пособие / сост. О. Н. Евсеева, А. Б. Шамшев. Ульяновск: УлГТУ http://sernam.ru/book cbd.php, 2009. 170 с.

#### Периодические издания

- Ежемесячный журнал информационных технологий Хакер. М.: Гейм Лэнд
- Ежемесячный журнал информационных технологий CHIP+DVD. М.: Издательский дом «Бурда»

#### Интернет- и интернет-ресурсы

- MicrosoftUniversity [Электронный ресурс]. Режим доступа:
   <a href="http://www.microsoft.com/ru-ru/student/careerandstudies/default.aspx">http://www.microsoft.com/ru-ru/student/careerandstudies/default.aspx</a>, свободный.
- MicrosoftVirtualAcademy [Электронный ресурс]. Режим доступа:
   <a href="https://www.microsoftvirtualacademy.com/Home.aspx">https://www.microsoftvirtualacademy.com/Home.aspx</a>, свободный.
- MSDN шаг за шагом [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.firststeps.ru/mfc/msdn/msdn1.html">http://www.firststeps.ru/mfc/msdn/msdn1.html</a>, свободный.
- Библиотека учебных курсов Microsoft [Электронный ресурс].- Режим доступа: <a href="http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594">http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594</a>, свободный.
- Библиотека учебных курсов/ Интернет-Университет информационных технологий -Интуит (Национальный Открытый университет) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://old.intuit.ru/catalog/, свободный.
- Единая система программной документации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://prog-cpp.ru/espd/, свободный.
- Видео-портал по современным технологиям и разработке [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://www.techdays.ru/">http://www.techdays.ru/</a>, свободный.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:			
Основы теории баз данных	Описание основ теории баз данных	Основные понятияи определения сформулированѕ верно; Описание основ теории баз данных подробное и точное	устный опрос устный опрос
Модели данных	Описание моделей данных	Описание моделей данных и их	беседа
Особенности реляционной		характеристик подробное и точное	оесеоа
модели и проектирование баз данных	Описание особенностей реляционной модели и проектирование баз данных	Основные понятия реляционной модели описаны подробно и точно. Место реляционной модели в процессе	
		проектирования базы данных определено и описано точно и полно	беседа
Изобразительные средства,			
используемые в ER- моделировании	Описание изобразительных средств при построении ER-	Способы изображения объектов ER-модели и виды нотаций определены полно и	устный опрос
Основы реляционной	диаграммы	точно	
алгебры	Описание основ реляционной алгебры	Понятие реляционной алгебры определено точно и полно Описание теоретикомножественных операций реляционной алгебры подробное и точное Описание специальных операций реляционной алгебры подробное и	устный опрос беседа
Принципы проектирования баз данных		точное	
	Описание принципов проектирования баз данных	В полном объеме сформулированы основные принципы и перечислены этапы проектирования баз	
		данных	беседа

Обеспечение			
непротиворечивости и		Понятие целостности и	
целостности данных	Описание понятий	непротиворечивости	
	определения	данных определено	
	непротиворечивости и	точно и полно	беседа
	целостности данных	Описание способов	
		обеспечения	
		целостности данных и	
		видов ограничений	
		подробное и точное	
Средства проектирования		Архитектура и	
структур баз данных		элементы и	
	Описание Visual Paradigm	возможности CASE	
	как инструмента	средства	
	проектирования	охарактеризованы точно	
		и полно	
Язык запросов SQL		Формат операторов SQL	
	Описание построения	описан точно и полно.	
	запросов SQL	Назначение базовых	
	Surpocob SQL	конструкций в	
		предложенном	
		фрагменте скрипта	
		определено верно	
Умения:			
Проектировать	Проектирование	Отношения и атрибуты	Выполнение
реляционную базу данных;	реляционной базы данных	предметной области	лабораторной
		определены адекватно	работы
		поставленной задаче.	
		Связи установлены между отношениями	
		адекватно поставленной	
		задаче	
		Отношения	Выполнение
		нормализованы до 3НФ	лабораторной
Использовать язык	Использование языка	,,, = = = =	работы
запросов для программного	запросов для	Методы и приемы	•
извлечения сведений из баз	программного извлечения	манипулирования	
данных	сведений из баз данных	данными при	
		использовании языка	
		запросов SQL	
		применены верно	

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью *обязательной* образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1548, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

# **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена** Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ОП.03 Информационные технологии.

# **1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины** В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 01, OK 02, OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.3, ПК 9.1, ПК 9.9.	<ul> <li>применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</li> <li>применять документацию систем качества.</li> <li>применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</li> </ul>	<ul> <li>правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</li> <li>основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</li> <li>основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</li> <li>показатели качества и методы их оценки.</li> <li>системы качества.</li> <li>основные термины и определения в области сертификации.</li> <li>организационную структуру сертификации.</li> <li>системы и схемы сертификации.</li> </ul>

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
Объем образовательной программы:		40
В т.ч. в форме практической подготовки		18
Обязательная учебная нагрузка:		36
в том числе:		
теоретические занятия		16
практические занятия	практические занятия	
промежуточная аттестация в форме	Дифференцированный зачет	2
Консультации:		0
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем		
Самостоятельная работа обучающегося		4

.

# 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		я,	Обяза		я учебна чающего		узка	19,			
		бна гос	ки		Вто	ом числ	e	ап	Га		
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической подготовки	Обязательная, час	Теория, час	Лаборат. и практ. занятия, час	Курсовая работа (проект),час		Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1. Основы стандартиза	ции	18	10	18	8	10					TCT
	Тема 1.1 Организация работ по стандартизации	18	10	18	8	10					
Раздел 2. Основы сертификаці	ии	8	4	8	4	4					TCT
	Тема 2.1 Сущность и проведение сертификации	8	4	8	4	4					
Раздел 3. Техническое докумен	товедение	12	4	8	4	4			4		ПКР
	Тема 3.1 Основные виды технической и технологической документации	12	4	8	4	4			4		
Промежуточная аттестация		2		2	2			2			ДЗ
	Всего:	40	18	36	16	18	0	2	4		

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	тем Содержание учеоного материала и формы организации деятельности ооучающихся		
1	2	3	4
Раздел 1. Основы стандарт		18	
Тема 1.1. Организация	Содержание учебного материала, всего часов	18	OK 1, OK 2,
работ по стандартизации	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 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. 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. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Правовые основы стандартизации и ее задачи. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Системы менеджмента качества. Менеджмент качества. Предпосылки развития менеджмента качества. Принципы обеспечения качества программных средств.	10	ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.2, 5.6, ПК 8.3, ПК 9.1, ПК 9.9.
	<ul> <li>Практические занятия</li> <li>Изучение нормативно-правовых документов в области защиты информации и информационной безопасности;</li> <li>Изучение стандартов в области защиты информации и информационной безопасности;</li> <li>Изучение технического регулирования и стандартизации в области ИКТ.</li> </ul>	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	– не предусмотрено;	<u></u>	

Раздел 2. Основы сертифи	кации	8	
Тема 2.1. Сущность и	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1, OK 2,
проведение сертификации	Сущность сертификации. Сущность сертификации. Проведение сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации. Деятельность ИСО в области сертификации. Деятельность МЭК в сертификации. 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 обеспечении и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Экологическая сертификация.	4	ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 5.2, 5.6, ПК 8.3, ПК 9.1 ПК 9.9.
	Практические занятия		
	<ul> <li>Изучение системы менеджмента качества;</li> </ul>	4	
	– Изучение информационно-коммуникационных технологий.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
– не предусмотрено;		U	
Раздел 3. Техническое документоведение			
Тема 3.1. Основные виды	Содержание учебного материала, всего часов	12	OK 1, OK 2,
технической и технологической	Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации.	2	OK 4, OK 5, OK 9, OK 10,
документации.	Практические занятия		ПК 5.2, 5.6,
	<ul> <li>Отработка практических навыков ведения технической документации;</li> </ul>		ПК 8.3, ПК 9.1, ПК 9.9.
	– Составление инструкции пользователя информационной системы;	0	1110 9.9.
	– Отработка практических навыков формирования пояснительной записки;	8	
	<ul> <li>Отработка практических навыков формирование пакета документов по курсовому</li> </ul>		
	(дипломному) проектированию.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	<ul> <li>Подготовка сообщений;</li> </ul>	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			
Всего:		40	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	1
лаборатории	1
мастерские	0
другое	0

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет «Метрологии	<ul> <li>Посадочные места по количеству обучающихся;</li> </ul>
и стандартизации»	– Рабочее место преподавателя;
	– Необходимая для проведения практических занятий методическая и
	справочная литература (в т.ч. в электронном в виде).
	– Компьютер;
	– Мультимедийный проектор, экран;
	<ul> <li>Мультимедийные презентации.</li> </ul>
Лаборатория	<ul> <li>Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор)</li> </ul>
«Программного	не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или
обеспечения и	аналоги;
сопровождения	– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже
компьютерных	Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;
систем»	– Проектор и экран;
	<ul><li>Маркерная доска;</li></ul>
	– Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в
	том числе включающее в себя следующее ПО:
	Visual Paradigm, Microsoft Visio Professional, Microsoft Office.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 35. Липаев, В.В. Документирование сложных программных комплексов/В.В.Липаев. Саратов: Вузовское образование, 2015.
- 36. Орлов, С.А. Программная инженерия: учебник для вузов/С.А.Орлов. СПб.: Питер, 2016.
- 37. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация, -М.: ООО «КноРус», 2013.
- 38. 2. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2016.-420 с.

#### Дополнительные источники

- 1. Панюкова Т. А. Документирование программного обеспечения: В помощь техническому писателю: Учебное пособие. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 264 с.
- 2. Панюкова Т. А. Проектирование программных средств: В помощь техническому писателю: Учебное пособие. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 362 с.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:			
Правовые основы	Описание правовых основ	Описание правовых	устный опрос
метрологии,	метрологии,	основ метрологии,	
стандартизации и	стандартизации и	стандартизации и	
сертификации;	сертификации	сертификации и	
		подробное и точное	
			устный опрос
		Словарь метрологии,	
Основные понятия и	Описание словаря	стандартизации и	
определения метрологии,	метрологии,	сертификации описан	
стандартизации и	стандартизации и	точно и полно	беседа
сертификации;	сертификации		
		Описание основных	
Основные положения		положений систем	
систем (комплексов)	Описание основных	(комплексов)	
общетехнических и	положений систем	общетехнических и	
организационно-	(комплексов)	организационно-	,
методических стандартов;	общетехнических и	методических	беседа
	организационно-	стандартов подробное и	
	методических стандартов	точное	,
П			беседа
Показатели качества и		Описание показателей	
методы их оценки;	Описание показателей	качества и методов их	
	качества и методов их	оценки полное и точное	устный опрос
C	оценки	0	
Системы качества;	Ominosius avamanus	Описание системы	
	Описание системы	качества полное и	беседа
Oovernoon manners or	качества	точное	оесеоа
Основные термины и		Описание основных	
определения в области сертификации;	Описание основных		
сертификации,		терминов и определений в области сертификации	беседа
	терминов и определений в области сертификации		оесеоа
Организационную	в области сертификации	полное и точное	
структуру сертификации;		Описание	
структуру сертификации,	Описание	организационной	
	организационной	структуры	
	структуры сертификации	структуры сертификации полное и	
Системы и схемы	структуры сертификации	точное	
сертификации.		10-11100	
ортификации.		Описание системы и	
	Описание системы и	схемы сертификации	
	схемы сертификации	полное и точное	
Умения:			
Применять требования	Оформление документов	Документы оформлены	выполнение
нормативных актов к	в соответствии с	в соответствии с	практической
основным видам	нормативными актами	нормативными актами	работы
	_	точно и полно	*

продукции (услуг) и			выполнение
процессов;	Оценка качества	Оценка качества	практической
	программных средств в	программных средств в	работы
Применять документацию	соответствии со	соответствии со	
систем качества;	стандартами в области	стандартами в области	
	ИТ	ИТ выполнена верно	выполнение
			практической
		Документы	работы
	Оформление документов	сертификации	
Применять основные	сертификации	информационно-	
правила и документы	информационно-	коммуникационных	
системы сертификации	коммуникационных	технологий	
Российской Федерации.	технологий	оформлены верно	

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.10 Численные методы»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Численные методы является *обязательной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ЕН.01 Элементы высшей математики; ОП. 04.Основы алгоритмизации и программирования.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK.01 OK.02 OK.04 OK.05 OK.09 OK.10 IIK 5.4,	<ul> <li>использовать основные численные методы решения математических задач;</li> <li>выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</li> <li>давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;</li> <li>разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.</li> </ul>	<ul> <li>методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;</li> <li>методы решения основных математических задач - интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.</li> </ul>

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы			
Объем образовательной программы		48	
В т.ч. в форме практической подготовки		14	
Обязательная учебная нагрузка		44	
в том числе:			
теоретические занятия			
практические занятия			
Консультации			
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет			
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
Самостоятельная работа обучающегося			

#### 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		ная ося,	Обязательная учебная нагрузка обучающегося						та		
		цег	учебная оппетося нагру		В	В том числе			aбo		
Наименовани я разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической подготовии	Обязательная, час	Теория, час	практ. занятия, час	Курсовая работа (проект), час	Промежуточная аттестация, час	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1. Элементы теории погрешностей		6	2	6	4	2					УСТ
	Тема 1.1 Способы оценки точности вычислений	6	2	6	4	2					
Раздел 2. Основн	Раздел 2. Основные вычислительные методы		12	38	26	12					УСТ
	Тема 2.1 Приближенные методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений	8	2	8	6	2					
	Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений	8	4	8	4	4					
	Тема 2.3 Численное интегрирование	8	2	8	6	2					
	Тема 2.4 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	6	2	6	4	2					
	Тема 2.5 Интерполирование и экстраполирование функций	6	2	6	4	2					
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		4							4		
Промежуточная	аттестация	2		2	2			0			ДЗ
	Всего:	48	14	44	30	14	0	0	4	0	

<sup>\*</sup> Виды контроля (по темам и разделам): письменная контрольная работа (ПКР); тестирование, в т.ч. и электронное (ТСТ); устный опрос, в т.ч. по материалам самостоятельной работы студентов (УСТ). Формы аттестации (по разделам и итоговая): дифференцированный зачет (ДЗ), недифференцированный зачет (З), экзамен (Э)

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Элементы теории	погрешностей	6	
Тема 1.1 Способы оценки	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 01, OK 02,
точности вычислений	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. Приближенные значения числа. Виды погрешностей. Значащие и верные цифры. Правила округления. Принцип Крылова А.Н. Учет погрешностей приближенных вычислений. Вычисления без учета погрешностей. Строгий учет погрешностей. Метод границ.	4	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, IIK 5.4, IIK 9.1
	Практические занятия  — Выполнение арифметических действий над приближенными числами;	2	
	Самостоятельная работа обучающихся         – не предусмотрено;	0	
Раздел 2. Основные вычисл	пительные методы	38	
Тема 2.1 Приближенные	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 01, OK 02,
методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Концепция методов решения трансцендентных уравнений.  Классификация нелинейных уравнений — алгебраические и трансцендентные уравнения. Корень уравнения. Приближение к корню. Последовательность этапов приближенного решения нелинейных уравнений. Определение числа корней алгебраических уравнений. Правило Декарта.  Отделение корней  Классификация методов отделения и уточнения корней. Основные методы отделения корней. Метод Штурма. Графический метод отделения корней. Теорема Больцано-Коши.  Уточнение корней.  Основные методы уточнения корней алгебраических и трансцендентных уравнений: метод делением пополам (бисекций), метод сканирования, метод простых итераций, метод касательных (Ньютона), метод параболической аппроксимации, метод хорд, комбинированный метод.	6	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4, ПК 9.1
	Практические занятия	2	

	<ul> <li>Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами сканирования и половинного деления</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Тема 2.2 Решение систем	Содержание учебного материала, всего часов	10	OK 01, OK 02,
линейных алгебраических уравнений	Обзор методов решения систем линейных алгебраических уравнений. Точные и приближенные методы решения систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ). Решение систем линейных уравнений точными методами. Метод Гаусса с выбором главного элемента по столбцу Решение систем линейных уравнений приближёнными методами. Достаточные условия сходимости приближенных методов. Вычислительная схема метода простых итераций и метода Зейделя.	4	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.4, ПК 9.1
	Практические занятия		
	<ul> <li>Решение систем линейных уравнений методом Гаусса с выбором главного элемента по столбцу</li> <li>Решение систем линейных уравнений приближенными методами</li> </ul>	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>		
Тема 2.3 Численное	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 01, OK 02,
интегрирование	Квадратурные формулы интегрирования. Область применения численного интегрирования. Квадратурные формулы интегрирования. Оценка погрешности интегрирования. Основные методы численного интегрирования. Формулы Ньютона-Котеса: методы прямоугольников, метод трапеций, метод парабол (Симпсона). Погрешности интегрирования в различных методах. Интегрирование с помощью формул Чебышева и Гаусса Формулы интегрирования Чебышева и Гаусса	6	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.4, ПК 9.1
	Практические занятия	2	
	<ul> <li>Вычисление интегралов методами Ньютона-Котеса</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	U	
Тема 2.4 Численное	Содержание учебного материала, всего часов	6	OK 01, OK 02,
решение обыкновенных	Постановка задачи Коши.	4	OK 04, OK 05,

ифференциальных Задача Коши. Начальные условия задачи Коши. Классификация методов решения		OK 09, OK 10,
равнений обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ). Одношаговые методы численного		ПК 5.4, ПК 9.1
дифференцирования. Основные методы приближенного решения ОДУ: метод Эйлера, метод		
Эйлера-Коши, метод Рунге-Кутта		
Многошаговые методы численного дифференцирования		
Основные методы приближенного решения ОДУ: метод Милна, метод Адамса-Башфорта		
Практические занятия	2	
<ul> <li>Приближенное решение задачи Коши</li> </ul>	2	
Самостоятельная работа обучающихся	0	
– не предусмотрено;		
ема 2.5 Содержание учебного материала, всего часов	6	ОК 01, ОК 02,
Интерполирование и Интерполяционный многочлен Лагранжа.		OK 04, OK 05,
кстраполирование Понятия экстраполяции и интерполяции. Интерполяционный многочлен Лагранжа.	4	ОК 09, ОК 10, ПК 5.4, ПК 9.1
Ункций Интерполяционный многочлен Ньютона.	4	
Дифференцированный зачет		
Практические занятия	2	
Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона.		
Самостоятельная работа обучающихся	0	
– не предусмотрено;		
Самостоятельная работа обучающихся		
ешение задач и упражнений по теме:		
выполнение операций над приближенными числами, заданными границами;	4	
проверка сходимости методов простых итераций и Зейделя при решении системы линейных уравнений;	1	
вычисление определенного интеграла методом Ньютона-Котеса;		
решение ОДУ.		
Консультации (подготовка к экзамену)	0	
In a construction of the c	2	
Іромежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	4	

#### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

	наименование
Кабинеты	1
лаборатории	1
мастерские	1
другое	0

#### оснащенные оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет «Математические дисциплины»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся;</li> </ul>
	– рабочее место преподавателя, оборудованное
	персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы учебной дисциплины;  — проектор и экран;  — маркерная доска;
	<ul> <li>маркерная доска,</li> <li>комплект учебных пособий «Алгоритмы машинной математики» и «Численные методы компьютеризации»</li> </ul>
Лаборатория «Программирования и баз данных»	- автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
	- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;
	– проектор и экран;
	<ul> <li>маркерная доска;</li> <li>программура обращения ображения и ображения по при при при при при при при при при при</li></ul>
	программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:      Обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:      Обеспечение обеспечение общего и профессионального назначения профессионального пр
	Microsoft Office, Microsoft Visual Studio

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Печатные издания:

- 1. Зенков А.В. Численные методы. Учебное пособие. Издательство: Юрайт, 2017. 124 с.
- 2. Пименов В.Г. Численные методы в 2 частях. Учебное пособие для вузов. Издательство: Юрайт, 2017. 112 с.
- 3. Ширяев В.И. Исследование операций и численные методы оптимизации. Издательство: Ленанд, 2017. 224 с.

#### Дополнительные источники

- 1. Андреев В.Б. Численные методы. М.: Издательский отдел факультета ВМиК МГУ имени М.В. Ломоносова; МАКС Пресс Москва, 2013. 336 с.
- 2. Бахвалов Н.С., Жидков Н.Н., Кобельков Г.М. Численные методы. М.: Бином, 2010. 636 с.
- 3. Бахвалов Н.С., Лапин А.В., Чижонков Е.В.. Численные методы в задачах и упражнениях. Учебное пособие. М.: Бином, 2010. 240 с.
- 4. Васильков Ю.В., Василькова Н.Н. Компьютерные технологии вычислений в математическом моделировании М. Высшая школа, 1999. 126 с.
- 5. Вержбицкий В.М. Численные методы. Линейная алгебра и нелинейные уравнения. М.: Оникс 21 век, 2005. 432 с.: ил.
- 6. Вержбицкий В.М. Основы численных методов: Учебник для вузов М.: Высшая школа, 2002. 840 с.: ил.
- 7. Жидков Е.Н. Вычислительная математика: учеб. пособие М.: Издательский центр «Академия», 2010. 208 с.
- 8. Калиткин Н. Н. Численные методы. СПб.: БХВ-Петербург, 2011 г. 587 с.
- 9. Костомаров Д.П., Корухова Л.С., Манжелей С.Г. Программирование и численные методы. М.: Издательство МГУ, 2001.
- 10. Плис А.И., Сливина Н.А. Лабораторный практикум по высшей математике: Учебное пособие для втузов. М.: Высшая школа, 1994. 416 с.: ил.
- 11. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс. Методическое пособие. Издательство: Бином. Лаборатория знаний, 2014. 156 с.

#### Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Учебный курс «Численные методы»: [электрон. версия]. /Локальная сеть Омавиат. - URL: Students (\\ oat.local)/ S: Обучение/090207/ Численные методы.

#### Интернет- и интранет-ресурсы

- 1. Учебное пособие «Численные методы»: [электрон. версия]. URL: http://www.uchites.ru/chislennye metody/posobie (дата обращения 11.06.2018)
- 2. Учебный курс «Численные методы». Дистанционное обучение: [электрон. версия]. URL: http://do.rksi.ru/library/courses/chm/ (дата обращения 11.06.2018).
- 3. Учебный курс «Введение в вычислительную математику»: [сайт] /Intuit.ru. URL: http://www.intuit.ru/department/calculate/calcmathbase/ (дата обращения 11.05.2018).
- 4. Учебный курс «Численные методы решения уравнений в частных производных»: [сайт] /Intuit.ru. URL: http://www.intuit.ru/department/calculate/nmdiffeq/ (дата обращения 11.06.2018).

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме экзамена.

Результаты обучения						
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки			
усвоенные знания)						
Знания:  - методы хранения чисел в памяти электронновычислительной машины	методы хранения чисел в памяти ЭВМ	описание методов хранения чисел в памяти ЭВМ	тестирование на знание терминологии по теме,			
(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	действия над числами, хранящимися в ЭВМ методика оценки точности вычислений	перечисление действий над числами, хранящимися в ЭВМ описание методики выполнение действий над числами, хранящимися в ЭВМ изложение методики оценки точности вычислений	проверка домашних заданий, ответы на контрольные вопросы к практическим работам,			
ЭВМ.	методы интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений, систем уравнений на ЭВМ	описание вычислительной схемы методов решения основных математических задач — интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений, систем уравнений на ЭВМ	самостоятельная работа, решение задач и упражнений наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)			
Умения:	решение математических задач	решение проведено в соответствии с алгоритмом выбранного численного метода	проверка домашних работ, практическая работа,			
<ul> <li>выбирать</li> <li>оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;</li> <li>давать</li> <li>математические характеристики точности исходной информации и</li> </ul>	выбор оптимального численного метода для решения поставленной задачи	выбор метода для решения задачи проведен исходя из типа поставленной задачи и требований к результатам решения	самостоятельная работа, решение задач и упражнений наблюдение за			
оценивать точность полученного численного решения; разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую	определение математических характеристик точности исходной информации оценка точности решения	описание математических характеристик в зависимости от исходной информации	выполнением практического задания (деятельностью студента)			

точность получаемого		определение точности	
результата.	алгоритмы и программы	полученного	
	для решения	численного решения	
	вычислительной задачи с		
	учетом необходимой	разработка алгоритмов	
	точности получаемого	и программ для решения	
	результата	задачи с учетом	
		заданной точности	
		вычислений	

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.11 Компьютерные сети»

2024 г.

#### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Область применения программы

технологии.

Рабочая программа учебной дисциплины является *обязательной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в соответствии с ФГОС СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1553, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 10.00.00 Информатика и вычислительная техника.

# **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена** Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ПД.02 Информатика; ОП.01 Операционные системы и среды, ОП.02 Архитектура аппаратных средств, ОП.03 Информационные

# 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 1, OK 2, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10 IIK 5.3, IIK 9.4, IIK 9.6, IIK 9.10	<ul> <li>Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;</li> <li>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;</li> <li>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;</li> <li>Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;</li> <li>Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);</li> <li>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;</li> <li>Обнаруживать и устранять ошибки при передачи данных.</li> </ul>	<ul> <li>Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;</li> <li>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;</li> <li>Принципы пакетной передачи данных;</li> <li>Понятие сетевой модели;</li> <li>Сетевую модель ОЅІ и другие сетевые модели;</li> <li>Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;</li> <li>Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия</li> </ul>

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы			
Объем образовательной программы:			
В т.ч. в форме практической подготовки			
Обязательная учебная нагрузка:			
в том числе:			
теоретические занятия			
лабораторные занятия			
промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	2		
Консультации:			
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
Самостоятельная работа обучающегося			

.

## 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося, часов	Обязательная учебная нагрузка обучающегося					жэся,		<b>1</b>	
					В том числе			-	ая цего	час	Ш
Наименования разделов учебной дисциплины			В т.ч. в форме практической	Обязательная, час	Теория, час	Лаборат. и практ. занятия,	Курсовая работа (проект), час	Промежуточная аттестация, час	Самостоятельная работа обучающегося,	Консультации,	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1. Базовые компьютерной сет	понятия и основные принципы построения и	22	8	18	12	8			2		TCT
	Тема 1. Общей сведения о компьютерной сети	22	8	18	10	8			2		
Раздел 2. Организа	ция и принцип работы каналов связи	16	10	16	6	10					ПКР
	Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	16	10	16	6	10					
Раздел 3. Основы г данных по сети	остроения компьютерных сетей и передачи	14	6	12	6	6			2		TCT
	Тема 3. Передача данных по сети	14	6	12	6	6			2		
Раздел 4. Различны	не технологии компьютерных сетей	12	6	12	6	6				_	ПКР
	Тема 4. Сетевые архитектуры	12	6	12	6	6				_	
Промежуточная аттестация		2		2	2						ДЗ
	Всего:	64	30	60	30	30			4		64

# 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Базовые	понятия и основные принципы построения компьютерной сети	22	
Тема 1. Общие	Содержание учебного материала, всего часов	18	OK 1, OK 2,
сведения о компьютерной сети	Понятие компьютерной сети. Компьютерная сеть, сетевое взаимодействие, автономная среда, назначение сети, ресурсы сети, интерактивная связь, Интернет. 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. Методы доступа к среде передачи данных. Классификация методов доступа. Методы доступа СЅМА /СD, СЅМ/СА. Маркерные методы доступа.  Сетевые модели. Понятие сетевой модели. Модель ОЅІ. Уровни модели.  Взаимодействие уровней. Интерфейс. Функции уровней модели ОЅІ. Модель ТСР/ІР.  Принцип построения беспроводных локальных сетей Технологии беспроводных локальных сетей. Принципы построения беспроводных локальных и глобальных сетей.	10	OK 4, OK 5, OK 9, OK 10 ПК 5.3, ПК 9.4, ПК 9.6, ПК 9.10
	Лабораторные работы(названия):         — Создание схемы компьютерной сети локального масштаба;         — В соответствие с назначением компьютерной сети разработать логическую топологию сети;         — Разработка таблицы, описывающей передачу данных в компьютерной сети модели OSI;         — Основная настройка физического и канального уровня модели OSI. Основная настройка сетевого уровня модели OSI;         Самостоятельная работа обучающихся         — Составление реферата.	2	
Раздал 2 Оправила	ация и принцип работы каналов связи	16	
Тема 2. Аппаратные компоненты	Содержание учебного материала, всего часов  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.	6	OK 1, OK 2, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10 IIK 5.3,

компьютерных	Беспроводные среды передачи данных.		ПК 9.4,
сетей.	Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров.		ПК 9.6,
	Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и конфигурирование сетевого		ПК 9.10
	адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные		
	функции и параметры.		
	Лабораторные работы(названия):		
	— Работа с коаксиальным кабелем с использованием различных соединителей;		
	— Работа с кабелем витая пара с использованием кримпера и коннекторов;		
	— Тестирование соединения смонтированных кабелей. Установка и настройка основных сетевых адаптеров;	10	
	— Установка драйверов для коммуникационного сетевого оборудования;		
	— Настройка основных функций и параметров коммутатора.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	— Не предусмотрено	0	
Раздел 3. Основы	построения компьютерных сетей и передачи данных по сети	14	
Тема 3.	Содержание учебного материала, всего часов	12	OK 1, OK 2,
Передача данных	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче.		OK 4, OK 5,
по сети.	Модуляция сигналов. Методы оцифровки.		OK 9, OK 10
	Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его		ПК 5.3,
	состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и		ПК 9.4,
	транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.	6	ПК 9.6,
	<b>Типы адресов стека ТСР/IP.</b> Типы адресов стека ТСР/IP.		ПК 9.10
	Локальные адреса. Сетевые ІР-адреса. Доменные имена. Формат и классы ІР-адресов. Подсети и маски подсетей.		
	Назначение адресов автономной сети. Централизованное распределение адресов. Отображение IP-адресов на		
	локальные адреса. Система DNS.		
	Лабораторные работы(названия):		
	— Работа с сетевыми и транспортными протоколами модели OSI Создание локальной компьютерной сети		
	используя протокол TCP/IP. Использование различных классов IP-адресов.		
	— Настройка различных подсетей и маски подсети Организация общего доступа к данным в компьютерной сети.	6	
	— Настройка сетевого протокола DHCP. Настройка сетевого протокола DNS		
	Самостоятельная работа обучающихся		-
	— Разработка таблицы, описывающей коммутация каналов, пакетов, сообщений в компьютерной сети модели OSI.	2	

Раздел 4. Различн	ые технологии компьютерных сетей	12	OK 1, OK 2,
Тема 4. Сетевые	Содержание учебного материала	12	OK 4, OK 5,
архитектуры	<b>Технологии локальных компьютерных сетей.</b> Технология Ethernet. Технологии Token Ring и FDDI. <b>Технологии беспроводных локальных сетей</b> . Технологии глобальных сетей. Принципы построения глобальных сетей. Организация межсетевого взаимодействия. <b>Понятие коммутации</b> Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета.	6	ОК 9, ОК 10 ПК 5.3, ПК 9.4, ПК 9.6,
	Лабораторные работы(названия):		ПК 9.10
	<ul> <li>— Построение локальной сети с использованием технологии Ethernet</li> <li>— Построение локальной сети с использованием технологии Token Ring</li> <li>— Построение локальной сети с использованием технологии FDDI</li> </ul>	6	
	Самостоятельная работа обучающихся           — Не предусмотрено	0	
Дифференцированный зачет			
Всего:		64	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

количество					
Кабинеты	1				
лаборатории	1				
мастерские	0				
другое	0				

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет Информатики	<ul> <li>Интерактивная доска, проектор;</li> <li>рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы;</li> <li>посадочные места по количеству обучающихся.</li> </ul>
Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»	<ul> <li>Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;</li> <li>Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;</li> <li>Проектор и экран;</li> <li>Маркерная доска;</li> <li>Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: <ul> <li>Visual Paradigm, Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio.</li> </ul> </li> </ul>

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники

- 1. Компьютерные сети: учеб. пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. 190 с. (Профессиональное образование).
- 2. Компьютерные сети : учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. 6-е изд., перераб. и доп. М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. 464 с. (Среднее профессиональное образование).
- 3. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник для вузов. М.: издательство «Питер», 2016. 992 с.

### Дополнительные источники

- 1. Смирнова Е.В., Пролетарский А. В. и др. Построение коммутируемых компьютерных сетей: учебное пособие. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. 367 с.: ил., табл.
- 2. Кенин А.М. Самоучитель системного администратора. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: БХВ-Петербург, 2008. 560 с.
- 3. Богданова Е. А., Руденков Н. А., Пролетарский А.В., Смирнова Е. В. Технологии защиты информации в компьютерных сетях. Межсетевые экраны и интернет-маршрутизаторы: учебное пособие /Е.А. Богданова и др. М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2013. 743 с.: ил., табл.
- 4. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. 356 с.

### Периодические издания

- 1. Журнал для системных администраторов, программистов и веб-мастеров «Системный администратор». М: «Синдикат 13».
- 2. Ежемесячный журнал информационных технологий «Хакер». М.: Гейм Лэнд, 2011-2017.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме экзамена (комплексно с ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования).

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки	Результаты обучения
Знания:			
Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;	Описание основных понятий компьютерных сетей и методы доступа к среде передачи;	Типы, топологии, методы доступа к среде передачи описаны верно и в полном объеме;	устный опрос
Аппаратные компоненты компьютерных сетей;	Описание аппаратных компонентов компьютерных сетей;	Аппаратные компоненты компьютерных сетей описаны верно и в полном объеме;	беседа
Принципы пакетной передачи данных;	Описание принципов пакетной передачи данных;	Принципы пакетной передачи данных описаны верно и в полном объеме;	устный опрос устный опрос
Понятие сетевой модели;	Описание понятия сетевой модели;	Понятия сетевой модели описаны верно и в полном объеме;	yeou oupco
Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;	Описание сетевой модели OSI;	Сетевая модель OSI описана верно и в	беседа
Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;  Адресацию в сетях, организацию межсетевого воздействия	Описание протоколов;	полном объеме; Основные понятия, принципы взаимодействия, различая и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах описана верно и в полном объеме;	решение задач и упражнений беседа
	Описание адресации в сетях и организации межсетевого воздействия	Адресация в сетях и межсетевое воздействие описано верно и в полном объеме	
Умения:			

Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;	Организация и конфигурация компьютерной сети;	Организация и конфигурация компьютерной сети выполнена верно;	Выполнение лабораторной работы
Строить и анализировать модели компьютерных сетей;	Построение и анализ модели компьютерной сети;	Построение и анализ модели компьютерной сети выполнено верно;	Выполнение лабораторной работы
Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;	Использование аппаратных и программных компонентов компьютерных сетей;	Аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении задач использованы эффективно;	Выполнение лабораторной работы
Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;	Выполнение схем и чертежей с использованием прикладных программ;	Схемы и чертежи выполнены верно;	Деловая игра
Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP,	Работа с протоколами разных уровней;	Работа с протоколами выполнена верно;	Выполнение лабораторной работы
IPX/SPX);  Устанавливать и настраивать параметры протоколов.	Установка и настройка параметров протоколов.	Установка и настройка параметров протоколов выполнена верно.	Выполнение лабораторной работы

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»

2024 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП. 12 Менеджмент в профессиональной деятельности* является *обязательной* частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

# **1.2.** Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 02.	Управлять рисками и конфликтами	Функции, виды и психологию
ОК 03.	Принимать обоснованные решения	менеджмента
OK 04.	Выстраивать траектории	Методы и этапы принятия решений
OK 05.	профессионального и личностного	Технологии и инструменты построения
OK 06	развития	карьеры
ОК 09.	Применять информационные технологии в	Особенности менеджмента в области
OK 10	сфере управления производством	профессиональной деятельности
ОК 11.	Строить систему мотивации труда	Основы организации работы коллектива
ПК 9.7,	Управлять конфликтами;	исполнителей;
ПК 9.10,	Владеть этикой делового общения	Принципы делового общения в
ПК 11.1		коллективе

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего):	
В т.ч. в форме практической подготовки	14
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	36
в том числе по видам: теоретические занятия	
лабораторные занятия	
практические занятия	
курсовое проектирование	
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

.

2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

Наименования	Наименования тем учебной дисциплины по			Уче	бная і	нагруз	ка обу	<b>чаю</b> щ	ихся			
разделов учебной дисциплины	•	[ая )ся,	подготовки	бота		Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем						
		учебная ощегося		paG		,		бязател	гьная			Та
		уч ОШ		250 1 88 1 88	час			в том числе		e		vdo
		Максимальная нагрузка обуча часов В т.ч. в форме врожения в форме в фор	имальна вка обуч в форме	имальна вка обуч ической поятель		Всего, час	Теория, час	теория, час Пр. занятия, час Лаб. занятия, час Курсовое проектирование,	Промежуточная аттестация, час	Вид контроля (форма аттестации)*		
Раздел 1. Сущность и ха	рактерные черты современного менеджмента	8				8	6	2				
	Тема 1.1 Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности	6	2			6	4	2				
	Тема 1.2 История развития менеджмента.	2				2	2					
Раздел 2. Основные фун		8										
	Тема 2.1. Планирование и контроль в системе менеджмента	4	2			4	2	2				
	Тема 2.2. Организационные отношения и мотивация в системе менеджмента	4	2			4	2	2				
Раздел 3.Основы управл		8				8	4	4				
	Тема 3.1. Сущность управления персоналом.	4	2			4	2	2				
	Тема 3.2. Современные формы и методы отбора персонала.	4	2			4	2	2				
Раздел 4. Особенности м деятельности	ненеджмента в области профессиональной	10				10	6	4				
	Тема 4.1. Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.	6	2			6	4	2				
	Тема         4.2.         Основные         задачи         организационно-           управленческой деятельности	4	2			4	2	2				
Консультации		0										
Промежуточная аттеста	ция ДЗ	2									2	
	Всего:	36	14			34	20	14				

# 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.Сущность и характ	герные черты современного менеджмента	8	
Тема 1.1 Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности	Содержание учебного материала, всего часов Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.	4	OK 1, OK 2, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, OK 11, IIK 9.7, IIK 9.10, IIK 11.1
	<b>Лабораторные занятия (названия):</b> не предусмотрено;	0	,
	Практические занятия (названия): Выполнение фрагмента SWOT – анализа (с использованием ПК)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования): не предусмотрено;	0	
Тема 1.2 История развития менеджмента.	Содержание учебного материала, всего часов: История развития менеджмента. Основные этапы становления управленческой мысли. Развитие менеджмента в России и за рубежом.	2	OK 1, OK 2, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10, OK 11, ПК 9.7, ПК 9.10, ПК 11.1
	<b>Лабораторные занятия (названия):</b> не предусмотрено;	0	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	Практические занятия (названия):  Не предусмотрено;	0	
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования): не предусмотрено;	0	
Раздел 2. Основные функци	и менеджмента	8	

Тема 2.1. Планирование и	Содержание учебного материала, всего часов:	2	OK 1, OK 2, OK 4,
контроль в системе	Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования. Виды		OK 5, OK 9, OK
менеджмента	контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы планирования. Виды контроля:		10, ОК 11, ПК 9.7,
	контроли. предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроли.		ПК 9.10, ПК 11.1
	Лабораторные занятия (названия):	0	
	не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия):	2	
	Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования):	0	
	не предусмотрено;		
Тема 2.2. Организационные	Содержание учебного материала, всего часов:	2	OK 1, OK 2, OK 4,
отношения и мотивация в	Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины		ОК 5, ОК 9, ОК
системе менеджмента	стресса		10, ОК 11, ПК 9.7,
	Лабораторные занятия (названия):	0	ПК 9.10, ПК 11.1
	не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия):	2	
	Решение ситуационных задач по оценки систем мотивации		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования):	0	
	не предусмотрено;		
Раздел 3.Основы управлени	я персоналом	8	
Тема 3.1. Сущность	Содержание учебного материала, всего часов:	2	OK 1, OK 2, OK 4,
управления персоналом	Сущность управления персоналом. Теоретические предпосылки процесса управления		ОК 5, ОК 9, ОК
	персоналом на основе передового отечественного и зарубежного опыта.		10, ОК 11, ПК 9.7,
	Лабораторные занятия (названия):	0	ПК 9.10, ПК 11.1
	не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия):	2	
	Анализ конфликтных ситуаций с применением методов разрешения конфликтов		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования):	0	
	не предусмотрено;		
Тема 3.2. Современные	Содержание учебного материала, всего часов:	2	OK 1, OK 2, OK 4,
формы и методы отбора	Сущность отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка		ОК 5, ОК 9, ОК
персонала.	персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников		10, ОК 11, ПК 9.7,
	Лабораторные занятия (названия):	0	ПК 9.10, ПК 11.1
	не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия):	2	

	Деловая игра «Биржа труда»		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования):	0	
	не предусмотрено;		
	не предусмотрено;		
Раздел 4. Особенности менел	(жмента в области профессиональной деятельности	10	
Тема 4.1. Особенности		4	OK 02. OK 03. OK
деятельности в сфере			04.
информационных систем и	Лабораторные занятия (названия):	0	OK 05. OK 09.
программирования.	не предусмотрено;		OK 11.
	Практические занятия (названия):	2	
	Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их		
	возникновения и степени влияния		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования):	0	
	не предусмотрено.		
Тема 4.2. Основные задачи	Содержание учебного материала, всего часов:	2	ОК 02. ОК 03. ОК
организационно-	Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере		04.
управленческой	информационных систем и программирования.		OK 05. OK 09.
деятельности	Лабораторные занятия (названия):	0	ОК 11.
	не предусмотрено;		
	Практические занятия (названия):	2	
	Составление плановой беседы с заказчиком		
	Самостоятельная работа обучающихся (кроме курсового проектирования):	0	
	не предусмотрено;		
Курсовая работа (проект). П	римерная тематика	0	
не предусмотрено;			
Дифференцированный зачет	Γ	2	
Консультации		0	
не предусмотрено;			
Всего:		36	

.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

	кол-во
кабинетов	1
лабораторий	0
мастерских	0
другое	0

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет экономики отрасли и менеджмента	- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - ПК; -проектор
Лаборатория	нет
Мастерская	нет

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Печатные издания:

- 1. Басовский, Л. Е. Менеджмент : учебное пособие / Л. Е. Басовский. Москва : ИНФРА-М, 2014.-256 с.
- 2. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. 5-е изд., стер. Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2014.-576 с.
- 3. Драчева Е.Л., ЮликовЛ.И. Менеджмент.- М.: ОИЦ «Академия», 2016

Сухов В.Д. Современный менеджмент : учебник / под ред. М. М. Максимцова, В. Я. Горфинкеля. – Москва : ИНФРА-М, 2014. - 299 с.

4. Круи, М. Основы риск-менеджмента : учебное пособие для подготовки к экзамену на получение сертификата Associate PRM / М. Круи, Д. Галай, Р. Марк. – Москва : Юрайт, 2014. – 390 с. 5.

### Литература дополнительная (ЛД):

- 1. Пястолов С.М. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. 3-е изд., стер.- М.: Академия, 2016.- 384 с.
- 2. Экономика и менеджмент систем управления ЭБС «IPRbooks» Автоматизация.

### Интернет- и интранет-ресурсы

http://worldbooks.org.ru/menedgment/557-osnovy-menedgmenta-dobson-s-polfreman-s-uchebnoe.htmlОсновы менеджмента

http://www.mendgment-bases.ru/ Менеджмент. Электронный учебник www.menedgment.ru Сметный портал

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме *дифференцированного зачета*.

Результаты обучения			
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания)	110111101111111111111111111111111111111		1,1010Д210Д011111
Знания:	Определение	«Отлично» - теоретическое	тестирование,
Функции, виды и	сущности и	содержание курса освоено	опрос (устный
психологию	основных	полностью, без пробелов, умения	или
менеджмента	характерных черт	сформированы, все	письменный),
Методы и этапы	современного	предусмотренные программой	беседа,
принятия решений	менеджмента в		дискуссия, кейс,
Технологии и	области	учебные задания выполнены,	деловая игра,
инструменты	профессиональной	качество их выполнения оценено	практическая
построения карьеры	деятельности,	высоко.	работа, решение
Особенности	Описание методов и	(Vanama) Taanatuuakaa	задач и
менеджмента в области	этапов принятия решения	«Хорошо» - теоретическое	упражнений
профессиональной	Характеристика	содержание курса освоено	
деятельности	основ организации	полностью, без пробелов,	
Основы организации	трудового	некоторые умения	
работы коллектива	коллектива	сформированы недостаточно, все	
исполнителей;	исполнителей	предусмотренные программой	
Принципы делового	Характеристика	учебные задания выполнены,	
общения в коллективе	коммуникаций и	некоторые виды заданий	
	специфики делового общения	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.	

Умения: 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

Использование методик управления рисками и конфликтами; Выстраивание траектории профессионального и личностного роста Применение информационных технологий в сфере управления производством Характеристика и сравнение компонентов мотивационной системы организации Описание и применение приемов делового и управленческого общения в профессиональной деятельности

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

тестирование, опрос (устный или письменный), беседа, дискуссия, кейс, деловая игра, практическая работа, решение задач и упражнений и т.д)

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.13 Технические средства информатизации»

2024 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является *вариативной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения **09.02.07 Информационные системы и программирование**в соответствии с ФГОС СПО**09.02.07 Информационные системы и программирование**, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1547, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

# **1.2. Место дисциплины в структуре программыподготовки специалистов среднего звена** Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ОП.03. Основы информационных технологий.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
OK 1 OK 2 OK 4 OK 5 OK 9 OK 10 IIK 5.1, IIK 5.2, IIK 5.6, IIK 5.7.	- пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации; - правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации.	<ul> <li>назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;</li> <li>структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;</li> <li>особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации;</li> <li>функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации.</li> </ul>

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов	
Объем образовательной программы:	Объем образовательной программы:		
В т.ч. в форме практической подготовки		26	
Обязательная учебная нагрузка:		42	
в том числе:			
теоретические занятия			
лабораторные занятия		26	
Консультации:		2	
Промежуточная аттестация в форме Экзамен (комплексный с ОП.03)		3	
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)			

# 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		13 34,			бязательная учебная грузка обучающегося				(ия,		
		эо та егос		-	В	том чис.	пе	CT21		0018	
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося,	В т.ч. в форме практической	Обязательная, час	Теория, час	Лаборат. и практ. занятия, час	Курсовая работа (проект), час	Промежуточная аттестация, час	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1.Общая характеристи информатизации	ика и классификация технических средств	4		4	4	0					TCT
	<b>Тема 1.1.</b> Классификация технических средств информатизации	4		4	4	0					
Раздел 2.Основные конструкт техники	ивные элементы средств вычислительной	18	10	18	8	10					ПКР
	<b>Тема 2.1</b> Корпус и система питания персонального компьютера.	6	2	6	4	2					
	<b>Тема 2.2</b> Базовые компоненты персонального компьютера	12	8	12	4	8					
Раздел 3. Периферийные устр	ойства вычислительной техники	8	6	8	2	6					TCT
	<b>Тема 3.1.</b> Периферийные устройства вода и вывода информации	8	8	8	2	6					
Раздел 4. Архитектура компы	отерных систем	10	10	10	0	10					
	<b>Тема 4.1.</b> Представление информации в вычислительных системах	4	4	4	0	4					
	<b>Тема 4.2.</b> Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (BC)	6	6	6	0	6					
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		2							2		
Промежуточная аттестация		5						3		2	Э (комп)
	Всего:	47	26	40	14	26	0	3	2	2	

# 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1.Общая характеристи	ка и классификация технических средств информатизации	4	
Тема 1.1.Классификация	Содержание учебного материала, всего часов	4	OK 1, OK 2
технических средств информатизации	Классификация технических средств информатизации Определение технических средств информатизации. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Устройства обработки информации. Устройства передачи и приёма информации. Многофункциональные устройства. Устройство и принцип действия ЭВМ Понятие ЭВМ. Устройство ЭВМ. Принцип действия ЭВМ.	4	ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
	<i>Лабораторные занятия</i> — не предусмотрено.	0	
	Самостоятельная работа         – не предусмотрено.	0	
Раздел 2.Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники		18	
Тема 2.1. Корпус и система	Содержание учебного материала	6	OK 1, OK 2
питания персонального компьютера.	Корпус ПК. Обзор элементов корпуса персонального компьютера. Типизация разновидностей корпусов. Понятие форм-фактора, как основного параметра компонентов системного блока. Перечень параметров, определяющих удобство и ценовые характеристики корпусов. Система питания ПК. Понятие блока питания компьютера. Обзор параметров блока питания. Понятие и назначение источника бесперебойного питания. Разновидности источников бесперебойного питания.	4	ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
	<ul> <li>Лабораторные занятия</li> <li>Работа с технической документацией по выбору и установке корпуса персонального компьютера;</li> </ul>	2	
	Самостоятельная работа         — не предусмотрено.	0	
Тема 2.2. Базовые компоненты	Содержание учебного материала, всего часов	12	OK 1, OK 2
персонального компьютера	Системные платы. Общие сведения. Типы системных плат. Логическое устройство системных плат. Сокет. Понятие центрального процессора. Состав и назначение блоков центрального процессора. Параметры центрального процессора.	4	OK 4, OK 5 OK 9, OK 10 IIK 5.1, IIK 5.2,

	Устройства оперативного и долговременного хранения информации. Понятие и назначение оперативной памяти. Особенности выбора оперативной памяти. Изучение особенностей выбора, установки и тестирования жестких дисков		ПК 5.6, ПК 5.7.
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Тестирование компонентов системной платы диагностическими программами;</li> </ul>		
	<ul> <li>Идентификация и установка процессора;</li> </ul>	8	
	<ul> <li>Работа с технической документацией по выбору и установке оперативной памяти;</li> </ul>		
	<ul> <li>Выбор, установка и тестирование жесткого диска.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа		
	<ul><li>не предусмотрено.</li></ul>	0	
Раздел 3. Периферийные устро	риства вычислительной техники	8	
Тема 3.1. Периферийные	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 1, OK 2
устройства ввода и вывода информации	Периферийные устройства ввода-вывода информации. Изучение особенностей выбора и установки клавиатуры и манипулятора. Понятие сканера. Обзор режимов работы сканера. Устройство сканера. Понятие принтера. Классификация принтеров. Обзор режимов работы принтера. Изучение устройства принтера ударного типа. Изучение принципов работы струйных принтеров. Изучение принципов работы фотоэлектронных принтеров.	2	ОК 4, ОК 5 ОК 9, ОК 10 ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
	Лабораторные занятия		
	- Работа с технической документацией по выбору и установке клавиатуры и манипулятора		
	«мышь»;	6	
	<ul> <li>Работа с технической документацией по выбору и установке сканера;</li> </ul>		
	– Работа с технической документацией по выбору и установке принтера.		
	Самостоятельная работа	0	
	<ul><li>не предусмотрено.</li></ul>	0	
Раздел 4. Архитектура компью	отерных систем	10	
Тема 4.1.Представление	Лабораторные занятия		OK 1, OK 2
информации в вычислительных	<ul> <li>Перевод чисел из одной системы счисления в другую;</li> </ul>	4	OK 4, OK 5
системах	<ul> <li>Выполнение арифметических операций над числами в прямом, обратном и дополнительных кодах.</li> </ul>	4	ОК 9, ОК 10 ПК 5.1, ПК 5.2
	Самостоятельная работа		- ПК 5.6, ПК 5.7.
	<ul><li>не предусмотрено.</li></ul>	0	
	Лабораторные работы	6	OK 1, OK 2

Тема 4.2.Архитектура и	– Логические элементы «2И», «2ИЛИ», «НЕ», «2И-НЕ», «2ИЛИ-НЕ», «Исключающие ИЛИ»		OK 4, OK 5
принципы работы основных	– Мультиплексоры		OK 9, OK 10
логических блоков	– Демультиплексоры		ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 5.7.
вычислительных систем (ВС)	Самостоятельная работа	0	11K 3.0, 11K 3.7.
	– не предусмотрено.	U	
Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к экзамену)		2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация (экзамен комплексно с ОП.03)		3	
Bcero:		47	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	1
лаборатории	1
мастерские	0
другое	0

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование			
Кабинет Информатики	посадочные места по количеству обучающихся;			
	– рабочее место преподавателя;			
	– комплект учебно-наглядных пособий «Технические средства			
	информатизации»;			
	<ul> <li>комплектующие узлы компьютера и средства информатизации.</li> </ul>			
Лаборатория	– Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор			
«Вычислительной	не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или			
техники, архитектуры	аналоги;			
персонального	– Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже			
компьютера и	Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;)или аналоги;			
периферийных	– Проектор и экран;			
устройств»	<ul><li>Маркерная доска;</li></ul>			
	<ul> <li>Программное обеспечение общего и профессионального назначения.</li> </ul>			

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Печатные издания

#### Основные источники

- 1. Антоненко Т.В. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем. М.: Академия. 2015.
- 2. Гребенюк Е.И. Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. М.: Академия. 1-е изд. 2017.
- 3. Леонов Василий, Сбои и ошибки компьютера: простой и понятный самоучитель. М.: Экспо, 2015.-352 с.

### Дополнительные источники

- 1. Гагарина, Л.Г. Технические средства информатизации: учебное пособие/ Гагарина, Л.Г. 2-е изд. М.: ФОРУМ. 2010.
- 2. Кузин А.В. Микропроцессорная техника/ Кузин А.В., Жаворонков М.А. М.: Академия. 2013.
- 3. Максимов, Н. В. Технические средства информатизации: Учебник/ Максимов Н. В., Партыка Т. Л., Попов И. И. М.: ФОРУМ: ИНФРА. 2010.
  - 4. Сенкевич А.В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы. М.: Академия. 2014.
- 5. Силаев Н.О., Силаева Е.А. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов. М.: Академия. 2015.

### Периодические издания

- 1. Журналы Chip/Чип: Журнал о компьютерной технике для профессионалов и опытных пользователей;
- 2. Безопасность информационных технологий. Периодический рецензируемый научный журнал НИЯУ МИФИ. URL: http://bit.mephi.ru/
  - 3. Журнал Hard'n'Soft. ежемесячный журнал о цифровой технике и компьютерных технологиях

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме экзамена (комплексно с ОП.03Информационные технологии).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:			
Назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации;	Перечисление и характеристика основных узлов современных технических средств информатизации;	Характеристика основных узлов современных технических средств информатизации описана в полном объеме, основные узлы современных технических средств информатизации перечислены верно;	устный опрос
Структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации;	Описание структурных схем и порядка взаимодействия компонентов современных технических средств;	Структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств описаны верно;	беседа
Особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации;	Описание организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации;	Особенности	
Функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств	Перечисление функциональных и архитектурных особенностей мобильных	организации ремонта перечислены верно, обслуживание компонентов технических средств информатизации описаны в полном объеме;	устный опрос
информатизации.	технических средств информатизации.	Функциональные и архитектурные особенности мобильных технических средств информатизации перечислены верно.	тест

Умения: Пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации;	Использование основных видов современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств;	Основные виды современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств использованы верно;	Выполнение лабораторной работы
Правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации.	Эксплуатация и устранение типичных дефектов технических средств информатизации	Эксплуатация и устранение типичных дефектов технических средств информатизации произведена верно.	Выполнение лабораторной работы

# Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.14 Основы объектно-ориентированного проектирования»

2024 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является *вариативной* частью основной образовательной программы по специальности среднего профессионального обучения 09.02.07 Информационные системы и программирование в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 № 1548, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 года, регистрационный № 44978, входящим в укрупнённую группу ТОП-50 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл (ОП.00), базируется на знаниях, умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ЕН.01 Элементы высшей математики; ОП.03 Информационные технологии; ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования.

### 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 5.1, ПК 5.2	<ul> <li>анализировать задачу или проблему и выделять её составные части;</li> <li>определять этапы решения задачи;</li> <li>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>проектировать классы и отношения между ними;</li> <li>создавать объектно ориентированный код и распределять ответственность между классами;</li> <li>использовать абстрактные типы данных для инкапсуляции и</li> </ul>	ориентированного представления программных систем;  — конструкции универсального языка моделирования UML;  — порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;  — основы проектной деятельности;
	наследования;  — Разрабатывать проектную документацию на информационную систему.	

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы			
Объем образовательной программы			
В т.ч. в форме практической подготовки		32	
Обязательная учебная нагрузка		64	
в том числе:			
теоретические занятия			
лабораторные занятия			
Консультации			
Промежуточная аттестация в форме Экзамен (комплексный с ОП.04)			
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем			
Самостоятельная работа обучающегося		0	

.

# 2.2. Разделы и темы учебной дисциплины

		ая ся,	Обязательная учебная нагрузка обучающегося				щия,	æ			
		цего			В	том чис	ле	еста	1001		
Наименования разделов учебной дисциплины	Наименования тем учебной дисциплины по разделам	Максимальная учебная нагрузка обучающегося, часов	В т.ч. в форме практической	Обязательная, час	Теория, час	Лаборат. и практ. занятия, час	Курсовая работа (проект), час	Промежуточная аттестация, час	Самостоятельная работа обучающегося, час	Консультации, час	Вид контроля (форма аттестации)
Раздел 1. Философия объектно проектирования	о-ориентированного	12	6	12	6	6					TCT
	Тема 1.1 Философия ООП	12	6	12	6	6					
Раздел 2. Концепция класса О	ОП	16	8	16	8	8					ПКР
	Тема 2.1 Концепция класса ООП	16	8	16	8	8					
Раздел 3. Концепция наследова	ния	36	18	36	18	18					TCT
	Тема 3.1 Концепция инкапсуляции	12	6	12	6	6					
	Тема 2.2 Концепция наследования	16	8	16	8	8					
	Тема 2.3 Концепция полиморфизма	8	4	8	4	4					
Промежуточная аттестация		5						3		2	Э (комп)
	Всего:	69	32	64	32	32	0	3	0	2	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Философия объек	тно-ориентированного проектирования	12	
Тема 1.1. Философия ООП	Содержание учебного материала, всего часов	12	OK 01, OK 02,
	Объектно-ориентированное программирование в историческом контексте.  Парадигма ООП.  Понятие программирования как моделирования реальности. Базовые понятия объектно-ориентированного программирования. Преимущества и цели объектно-ориентированного программирования. Техника организации вычислений и данных в различных парадигмах программирования.  Понятие класса и объекта.  Организация классов в иерархическую структуру. Чтение и запись состояния объекта.  Представление объекта на языке UML.  Распространенные ошибки, связанные с представлениями об объектно-ориентированном программировании.	6	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.1, ПК 5.2
	Лабораторные занятия           — Использование интегрированной среды разработки VS.Net;           — Организация классов в иерархическую структуру;           — Проектирование класса в среде Visual Basic.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся  — не предусмотрено;	0	
Раздел 2. Концепция класс	A P A	16	
Тема 2.1. Концепция класса	Содержание учебного материала, всего часов	16	ОК 01, ОК 02,
ООП	Концепция класса ООП. Структура представления класса. Понятие интерфейса и реализации класса. Атрибуты. Операции. Разновидности операций. Методы класса. Категории назначения классов. Контроль доступа к экземпляру класса. Визуальный язык моделирования UML.	8	OK 04, OK 05, OK 09, OK 10, ПК 5.1, ПК 5.2

	Система обозначений для описания класса.		
	Моделирование классов. Отношения между классами.		
	Моделирование отношений между классами.		
	Создание класса. Создание экземпляра класса. Тестирование класса. Создание свойств класса		
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Проектирование интерфейса класса;</li> </ul>		
	<ul> <li>Моделирование класса;</li> </ul>	8	
	<ul> <li>Создание библиотеки классов в среде VS.Net;</li> </ul>		
	<ul> <li>Тестирование класса.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	<ul><li>не предусмотрено;</li></ul>	0	
Раздел 3. Концепция на	следования	36	
Тема 3.1. Концепция	Содержание учебного материала, всего часов	12	ОК 01, ОК 02,
инкапсуляции	Понятие объекта как черного ящика.		OK 04, OK 05,
	Уровни доступа к членам класса. Понятие эффективной инкапсуляции. Характерные		OK 09, OK 10,
	признаки эффективной инкапсуляции: абстракция, сокрытие реализации, разделение		ПК 5.1, ПК 5.2
	ответственности. Правила для выполнения эффективной инкапсуляции.	6	
	Понятие слабосвязанного и сильносвязанного кода.	0	
	Преимущества слабосвязанного кода. Использование абстрактного типа данных.		
	Распределение ответственности между связанными классами.		
	Использование принципов эффективной инкапсуляции.		
	Лабораторные занятия		
	<ul> <li>Проектирование связанных классов;</li> </ul>	6	
	<ul> <li>Реализация связанных классов;</li> </ul>	6	
	<ul> <li>Реализация функциональности классов.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;	U	
Тема 3.2. Концепция	Содержание учебного материала, всего часов	16	OK 01, OK 02,
наследования	Концепция наследования.		OK 04, OK 05,
	Понятие наследования. Использование тестов "Is-a" и " Has-a" для планирования		OK 09, OK 10,
	наследования. Наследственная иерархия.	o	ПК 5.1, ПК 5.2
	Механика наследования.	8	
	Подмененные, новые и рекурсивные методы и свойства. Наследование и контроль доступа		
	к методам и свойствам.		

	Типы (формы) наследования.		
	Наследования для многократного использования, для отличия, для замены типов.		
	Элементы языка программирования для реализации наследования.		
	Понятие множественного наследования.		
	Решение задач по реализации эффективной инкапсуляции и наследования.		
	Лабораторные занятия		
	– Создание проекта для проверки механизма наследования в среде VB.Net;		
	– Проектирование связанных классов. Использование абстрактных классов;	8	
	– Использование абстрактных классов;		
	– Тестирование наследования.		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	- не предусмотрено;		1
Тема 3.3. Концепция	Содержание учебного материала, всего часов	8	OK 01, OK 02,
полиморфизма	Концепция полиморфизма.		OK 04, OK 05,
	Понятие полиморфизма. Полиморфизм включения (чистый полиморфизм). Перегрузка.		OK 09, OK 10,
	Переопределение.	4	ПК 5.1, ПК 5.2
	Параметрический полиморфизм (отложенные методы). Основные виды ошибок при использовании полиморфизма.	4	
	Портфолио разработчика объектно-ориентированных программ.		
	Лабораторные занятия		
	– Моделирование системы классов с использованием полиморфизма;	4	
	<ul> <li>Отладка и тестирование реализации.</li> </ul>		
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
	– не предусмотрено;		
Консультации		2	
Промежуточная аттеста	ция (экзамен комплексно с ОП.04)	3	
Всего:		69	

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия аудиторного фонда

	количество
Кабинеты	1
лаборатории	2
мастерские	1
другое	0

с перечисленным оборудованием:

Аудитории	Оборудование
Кабинет системного и прикладного программирования	<ul> <li>Интерактивная доска, проектор;</li> <li>рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы;</li> <li>посадочные места по количеству обучающихся.</li> </ul>
Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем»	<ul> <li>Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;</li> <li>Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб;) или аналоги;</li> <li>Проектор и экран;</li> <li>Маркерная доска;</li> <li>Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО: <ul> <li>Visual Paradigm, Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio.</li> </ul> </li> </ul>
Лаборатория «Программирования и баз данных»	<ul> <li>Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);</li> <li>Автоматизированное рабочее место преподавателя (Процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб);</li> <li>Сервер в лаборатории (8-х 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: WindowsServer 2012 или более новая) или выделение аналогичного по характеристикам виртуального сервера из общей фермы серверов</li> <li>Проектор и экран;</li> <li>Маркерная доска;</li> <li>Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:</li> <li>Visual Paradigm, Eclipse IDE for Java EE Developers, .NET Framework JDK 8, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio.</li> </ul>
Мастерская Разработка виртуальной и дополненной реальности	<ul> <li>Автоматизированные рабочие места для обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб;) или аналоги;</li> <li>Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 8 Гб;) или аналоги;</li> <li>Проектор и экран;</li> <li>Маркерная доска;</li> <li>Программное обеспечение общего и профессионального назначения</li> </ul>

# 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

### Печатные издания

#### Основные источники

- 39. Введение в программную инженерию: учебник / В.А. Антипов, А.А. Бубнов, А.Н. Пылькин, В.К. Столчнев. М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017.
- 40. Гагарина Л.Г., Кокорева Е.В., Сидорова-Виснадул Б.Д. и др. Технология разработки програм.обесп.: Уч.пос. /Гагарина Л.Г. М: Инфра, 2017.- 400 с.
- 41. Гниденко И.Г., Павлов Ф.Ф., Федоров Д.Ю. Технологии и методы программирования. М.: Издательство Юрайт, 2018.- 235 с.
- 42. Зыков С.В. Программирование. Объектно-ориентированный подход. Учебник и практикум для академического бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2017. 155 с.
- 43. Иванова Г.С. Технология программирования (для бакалавров) . -3-е изд., стер. М. : КНОРУС, 2018. 336 с., 2018.- 336 с.
- 44. Казанский А.А. Объектно-ориентированный анализ и программирование на Visual Basic 2013. Учебник для прикладного бакалавриата. М.: Издательство Юрайт, 2018.- 290 с.
- 45. Липаев, В.В. Документирование сложных программных комплексов/В.В.Липаев. Саратов: Вузовское образование, 2015.
- 46. Орлов, С.А. Программная инженерия: учебник для вузов/С.А.Орлов. СПб.: Питер, 2016.
- 47. Тузовский А.Ф. Объектно-ориентированное программирование. М : Издательство Юрайт, 2018.- 206 с.
- 48. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем (2-е изд., стер.) учебник. М.: Академия, 2017.- 336 с.
- 49. Хорев, П.Б. Объектно-ориентированное программирование с примерами на С#: учебное пособие / П.Б.Хорев. М.: Форум: ИНФРА-М, 2016.
- 50. Шакин В.Н., Загвоздкина А.В., Сосновиков Г.К. Объектно-ориентированное программирование на Visual Basic в среде Visual Studio .NET: Уч.пос./В.Н.Шакин. М: Инфра, 2018.- 398 с.

### Дополнительные источники

- 51. Бабушкина И.А. Окулов С.М. Практикум по объектно-ориентированному программированию. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2004. 366 с.
- 52. Бадд Тимоти. Объектно-ориентированное программирование в действии/ Пер. с англ. СПб.: Питер, 1997. 464 стр.
- 53. Бодарева М.А., Мирошниченко В.А. Объектно-ориентированное проектирование: учебно-методическое пособие (в пяти книгах). Омавиат, 2012.
- 54. Буч Гради. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на С++. М.: Бином; СПб.: Невский диалект, 1998
- 55. Васильев, А. С#. Объектно-ориентированное программирование/А.Васильев. СПб.: Питер, 2012.
- 56. Долженко, А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем/А.И.Долженко. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
- 57. Мартин Фаулер. UML. Основы. Краткое руководство по стандартному языку объектного моделирования. Пер. с англ. М.: Символ Плюс, 2011. 192 с.
- 58. Мирошниченко В.А. Объектно-ориентированное проектирование: методические рекомендации по изучению дисциплины. Омавиат, 2012. 16 с.
- 59. Панюкова, Т.А. Документирование программного обеспечения/Т.А.Панюкова- М.: ЛИБРОКОМ, 2012.

### Электронные издания (электронные ресурсы)

- 3. Алдан, А. Введение в генерацию программного кода/ А. Алдан. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
- 4. Залогова Л.А. Основы объектно-ориентированного программирования на базе языка С#. Уч. Пособие. М: Издательство: Лань, 2018.- 192 с.
- 5. Иванова Г.С. Технология программирования (для бакалавров) . -3-е изд., ЭБС для СПО, вузов и библиотек Book.ru © 2010–2019
- 6. Кознов, Д.В. Введение в программную инженерию/Д.В.Кознов. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
- 7. Проектирование и разработка информационных систем / Перлова О.Н., ЭБС для СПО

### Периодические издания

- Ежемесячный журнал информационных технологий Хакер. М.: Гейм Лэнд
- Ежемесячный журнал информационных технологий СНІР+DVD. М.: Издательский дом «Бурда»

### Интернет- и интранет-ресурсы

- Объектно-ориентированное программирование: [Электронный ресурс] ВикиУчебник:
   Открытые книги для открытого мира. 2013. URL: http://ru.wikibooks.org/wiki/ Объектно -ориентированное\_программирование (дата обращения 17.05.2017);
- Объектное программирование в классах на С# 3.0 (2010) Видеокурс: [электрон. версия] / ИНТУИТ. М., 2010. URL: http://уроки-на-диване.pф/5653-obektnoe-programmirovanie-v-klassah-na-s-30-2010-videokurs.html (дата обращения 17.05.2017).
- Students (\\oat.local) (S:)\Обучение\09.02.03\Основы объектно ориентированного проектирования
  - Microsoft University [Электронный ресурс]. Режим доступа:
     http://www.microsoft.com/ru- ru/student/careerandstudies/default.aspx, свободный.
  - Microsoft Virtual Academy [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.microsoftvirtualacademy.com/Home.aspx, свободный.
  - MSDN шаг за шагом [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.firststeps.ru/mfc/msdn/msdn1.html, свободный.
  - Библиотека учебных курсов Microsoft [Электронный ресурс].- Режим доступа: http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594, свободный.
  - Библиотека учебных курсов/ Интернет-Университет информационных технологий -Интуит (Национальный Открытый университет) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://old.intuit.ru/catalog/">http://old.intuit.ru/catalog/</a>, свободный.
  - Единая система программной документации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://prog-cpp.ru/espd/, свободный.
  - Видео-курс «Уроки Visual Studio C++» [Электронный ресурс]. Режим доступа:http://www.youtube.com/user/visvivatutorials, свободный.
  - Видео-портал по современным технологиям и разработке [Электронный ресурс]. -Режим доступа: http://www.techdays.ru/, свободный.

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля. Промежуточный контроль, согласно учебного плана, осуществляется в форме экзамена (комплексно с ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования).

Результаты обучения			
(освоенные умения,	Показатели оценки	Критерии оценки	Методы оценки
усвоенные знания)			
Знания:		_	
Принципы объектно –	Описание принципов	Понятие парадигмы	устный опрос
ориентированного	объектно-	программирования	
представления	ориентированного	сформулировано верно;	
программных систем;	программирования	Описание принципов	
		объектно-	
		ориентированного	~ \
		программирования	беседа
	Сторунутону мод	подробное и точное	
	Сравнительная	Описание проблем,	
	характеристика структурного и объектно-	решаемых с помощью ООП, подробное и	
	ориентированного	точное;	
	программирования	Техника организации	
	программирования	вычислений и данных в	
		различных парадигмах	
		программирования	решение задач и
		описана верно	упражнений
Конструкции		1	7 7
универсального языка	Описание словаря	Формат записи	
моделирования UML;	унифицированного языка	конструкций языка	
_	моделирования UML	моделирования UML	
		описан точно и полно.	
		Назначение базовых	Деловая игра
		конструкций в	
		предложенном	
		фрагменте кода	
	-	определено верно	беседа
Основы проектной	Проектирование системы	TC.	
деятельности;	классов в группе	Классы организованы в	
	разработчиков	иерархическую	
		структуру адекватно	
Методы и средства	Описание Visual Paradigm	поставленной задаче;	
проектирования,	как инструмента	Архитектура и	
разработки и тестирования	проектирования	элементы и	
информационных систем.	проектирования	возможности CASE	
	Описание Visual	средства	решение задач и
	Studio.NET как	охарактеризованы точно	упражнений
	инструмента разработки	и полно	<i>y</i> 1
		Философия платформы	
		.NEТ описана правильно	
		Архитектура и	
		элементы платформы	
		.NET охарактеризованы	
Порядок оценки		точно и полно	
результатов решения задач			

профессиональной деятельности;	Чтение и анализ диаграмм UML	Рецензия на диаграмму классов составлена верно	
Умения: Анализировать задачу или проблему и выделять её составные части; Определять этапы решения задачи;	Осуществление постановки задачи по обработке информации.	Объекты предметной области выделены адекватно поставленной задачи.	лабораторная работа
Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; Проектировать классы и отношения между ними;	Проектирование системы классов и отношений между классами на языке UML в группе разработчиков	Мозговой штурм организован правильно; вклад членов группы оценен верно Система классов и отношений между ними описаны на языке UML адекватно поставленной задаче;	Деловая игра лабораторная
Создавать объектно – ориентированный код и распределять ответственность между классами;	Реализация системы связанных классов	Генерация кода выполнена правильно; Сгенерированный код добавлен в библиотеку классов проекта VS; Экземпляры класса на языках С#.NET и VB.NET созданы правильно	работа лабораторная работа
Использовать абстрактные типы данных для инкапсуляции и наследования.	Использование абстрактных типов данных для оптимизации кода	Проектирование абстрактного класса и абстрактного метода в CASE-среде Visual Paradigm выполнено верно	лабораторная работа
Разрабатывать проектную документацию на информационную систему	Разработка проектной документации	Диаграмма классов в среде Visual Paradigm подготовлена для печати правильно Обратное проектирование в среде .NET выполнено верно	