

Приложение 3. Программы учебных дисциплин

Приложение 3.16

к ОПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 Основы философии»

2023 год

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 «ОГСЭ.01 Основы философии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» является обязательной частью Общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
ОК 02	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
ОК 03	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 06			Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
ОК 09	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. История философии и основные военно-философские идеи		16		
Тема 1.1. Философия и её роль в культуре	Содержание	4		
	Что такое философия. Философия и мировоззрение. Основные типы мировоззрения. Структура мировоззрения, мироощущение, мировосприятие, миропонимание. Предпосылки зарождения и условия становления философии. Философия и мифология. Философия и религия. Философия как наука. Предмет философии. Основной вопрос философии. Структура философского знания. Место философии в системе культуры.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. «Основные вопросы философии».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	Зо 02.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 06.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	6		

Тема 1.2. Философия Древнего мира, Средневековья и Возрождения	Предфилософия. Философская мысль Древнего Востока. Многообразие философских систем и течений. Характер и особенности философии Древней Индии. Философия Древнего Китая. Античная философия. Исторические условия возникновения средневековой европейской философии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	3o 02.02 3o 04.01 Уo 01.02 Уo 02.04 Уo 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	2. «Проблема человека в античной философии». 3. «Доказательства бытия Бога. Проблема разума и веры».	2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	3o 02.02 3o 03.03 3o 04.01 3o 06.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.04 Уo 03.03 Уo 04.01 Уo 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Философия Нового и Новейшего времени	Содержание	6		
	Исторические условия возникновения и характерные особенности философии Нового времени XVII века. Проблема метода научного познания в философии Ф. Бэкона и Р. Декарта, философские взгляды Б. Спинозы. Философия Г. Лейбница. Характерные особенности философии эпохи Просвещения XVIII века. Исторические условия возникновения и характерные особенности классической немецкой философии, и И. Кант - основоположник ее. Исторические условия и естественно - научные предпосылки возникновения философии марксизма. Диалектический материализм К. Маркса и Ф. Энгельса, его основные положения. Исторический	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	3o 02.02 3o 04.01 Уo 01.02 Уo 02.04 Уo 09.02

	материализм как основная часть философии марксизма. Развитие В.И. Лениным философии марксизма в XX веке.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	4. «Современная западная философия, ее школы и течения».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	3o 02.02 3o 03.03 3o 04.01 3o 06.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.04 Уo 03.03 Уo 04.01 Уo 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Философия бытия, развития сознания и познания		16		
Тема 2.1. Проблема бытия в философии и многообразие картин мира	Содержание	4		
	Бытие и его фундаментальные свойства. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия. Самоорганизация бытия. Понятие материального и идеального. Пространство и время как философские категории. Проблема единства мира. Научная, философская и религиозная картина мира.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	3o 02.02 3o 04.01 Уo 01.02 Уo 02.04 Уo 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. «Проблема индивидуального и общественного бытия».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	3o 02.02 3o 03.03 3o 04.01 3o 06.01 Уo 01.02 Уo 02.02

				Уо 02.04 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Проблема развития в философии	Содержание	4		
	Философский принцип всеобщей связи явлений объективного мира. Многообразие связи, их классификация. Понятие закона. Динамические и статистические закономерности. Философское учение о развитии. Соотношение понятий «движения», «развития», «прогресс». Диалектика и метафизика. Исторические формы и структура диалектики. Детерминизм и индетерминизм.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	б. «Законы и категории диалектики».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	Зо 02.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 06.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Проблема сознания в философии	Содержание	4		
	Понятие и сущность сознания. Структура сознания и его физиологические основы. Социальная обусловленность сознания. Активность сознания. Сознание, самосознание и личность. Проблема искусственного интеллекта.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.02 Уо 02.04

	Творческое отношение к делу как необходимое условие профессионализма в обеспечении защиты информации.			Уо 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. «Сознание как философский феномен».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	Зо 02.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 06.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Познание как философская проблема	Содержание	4		
	Проблема познаваемости мира. Субъект и объект познания. Познание, творчество, практика. Вера и знание, понимание и объяснение, рациональное и иррациональное в познавательной деятельности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8. «Проблема истины. Методы научного познания».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	Зо 02.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 06.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 03.03

				Уо 04.01 Уо 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Философия общества и человека		22		
Тема 3.1. Общество как объект познания	Содержание	4		
	Познание и мира, общества, человека. Специфика социального познания. Предмет и функции социальной философии. Социальная философия как самосознание человечества. Историческое развитие социальной философии (основные направления социально - философской мысли: позитивистская социальная философия и ее проблематика; психологическое направление; неокантианство; социальная философия М. Вебера и др.). Структура общества как саморазвивающейся системы. Модели развития общества. Информационное общество. Формационный и цивилизованный подходы к развитию общества.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	3о 02.02 3о 04.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	9. «Природа и общество».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	3о 02.02 3о 03.03 3о 04.01 3о 06.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 09.02.
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	4		

Тема 3.2. Проблема человека в философии	Человек как единство природного и социального. Индивид и личность. Свобода, права и ответственность личности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	3o 02.02, 3o 04.01, Уo 01.02, Уo 02.04, Уo 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	10. «Представление о современном человеке в разных культурах.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	3o 02.02 3o 03.03 3o 04.01 3o 06.01 Уo 01.02 Уo 02.02 Уo 02.04 Уo 03.03 Уo 04.01 Уo 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3. Война как общественно-историческое явление	Содержание	4		
	Проблема войны и мира как глобальная проблема современности. Философские учения о причинах возникновения, сущности и содержании войн (информационных войн).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	3o 02.02 3o 04.01 Уo 01.02 Уo 02.04 Уo 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	11. «Информационные войны в современном мире».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	3o 02.02 3o 03.03 3o 04.01 3o 06.01 Уo 01.02

				Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 09.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.4. Философия информационного общества	Содержание	4		
	Закономерности информационного общества. Угрозы в информационном обществе. Человек в современном информационном обществе. Философская сущность, предназначение, функции государственных органов в обеспечении информационной безопасности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 02.02 Зо 04.01 Уо 01.02 Уо 02.04 Уо 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	12. «Человек в современном информационном обществе».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5, КК 2, КК 4	Зо 02.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 06.01 Уо 01.02 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 09.02
	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			
Всего:	48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организацией должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гласер, М. А. Основы философии: учебное пособие для СПО / И. А. Гласер. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-9139-1.

2. Гордашевская, В. Д. Основы философии: учебное пособие для СПО / В. Д. Гордашевская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-507-44328-4.

3. Дмитриев, В. В. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15757-4.

4. Куликов, Л. М., Основы философии.: учебное пособие / Л. М. Куликов. — Москва: КноРус, 2022. — 294 с. — ISBN 978-5-406-10102-5.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кочеров, С. Н. Основы философии: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/513507>

2. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Чумаков [и др.]; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11663-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/518480>

3. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Чумаков [и др.]; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11667-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/518481>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Основные категории и понятия философии.</p> <p>Роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>Основы философского учения о бытии</p> <p>Сущность процесса познания</p> <p>Основы научной, философской и религиозной картин мира</p> <p>Роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеет философским категориальным аппаратом; называет и объясняет основные философские понятия, Имеет представление о роли философии в формировании отношения человека к окружающему миру.</p> <p>Демонстрирует уверенное владение историческими представлениями философов о бытии.</p> <p>Верно определяет сущность познания;</p> <p>- правильно характеризует методы научного познания;</p> <p>- отличает формы чувственного и рационального познания. Четко, правильно называет и объясняет существенные черты науки, философии и религии.</p> <p>Верно называет факторы становления и развития личности;</p> <p>- четко и аргументированно объясняет жизненные ценности.</p>	<p>Устный и письменный опрос; тестирование; практические задания.</p>
<p>Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни.</p>	<p>Грамотно разъясняет и доказывает свою позицию по общим философским проблемам.</p>	<p>Устный и письменный опрос; тестирование; практические задания.</p>

Приложение 3.17
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.02 История»

2023 год

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 «ОГСЭ.02 История»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.02 История» является обязательной частью Общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации		
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;		
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05			Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06			Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Введение. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		4		
Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. – второй половине 80-х гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х	Содержание	4		
	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.	2	ОК 05	3о 05.02
	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.			
	Предпосылки системного кризиса. Перестройка в СССР (1985-1991гг): причины и последствия. Характеристика основных периодов перестройки. «Парад суверенитетов». События августовского путча. Подписание Беловежских соглашений и образование СНГ	2		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	2			
1. Составление таблицы «Перестройка в СССР (1985-1991гг).»	2	ОК 02 КК 1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 3о 02.02	
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Россия и мир в конце XX- начале XXI века.		26		
	Содержание	6		

Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	Антикризисные меры и рыночные реформы. Формирование государственной власти новой России. Принятие Конституции РФ 1993г. Становление гражданского общества. Обострение локальных конфликтов на постсоветском пространстве. РФ и страны ближнего зарубежья. РФ и СНГ. Международные отношения в конце XX века. Программные документы ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОЭСР в отношении постсоветского пространства.	2	ОК 05	Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	2. Составление таблицы «Социально-экономические преобразования в России в 90-е годы».	2	ОК 02 КК 1	Уо 02.01
	3. Составление таблицы «ООН как универсальная международная организация»	2		Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 02.02
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	Содержание	2		
	Укрепление государственной власти. Проблемы федеративного устройства. Россия и страны Ближнего Зарубежья. СНГ, ОДКБ, Россия и страны Дальнего Зарубежья.	2	ОК 05	Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы	Содержание	14		
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Роль международных организаций (ВТО, ЕЭС, ОЭСР) в глобализации политической и экономической жизни и участие России в этих процессах. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) развития ведущих государств и регионов мира;	6	ОК 05	Зо 05.02

	Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	4. Анализ документа и составление таблицы «Интеграция в рамках СНГ и азиатского региона».	2	ОК 02, ОК 04 КК 1, КК 4	Уо 02.06
	5. Выполнение и защита проектов «Страны Западной Европы и США на рубеже XX-XXI вв.»	2		Уо 02.07
	6. Анализ документа и составление таблицы «Латинская Америка на рубеже XX-XXI вв.»	2		Уо 02.08
	7. Анализ основных группы прав и свобод, закрепленных в международных законодательных актах права и составление таблицы «Правовые и законодательные акты мирового и регионального значения».	2		Зо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся			Зо 02.04
				Уо 04.01
				Уо 04.02
				Зо 04.01
				Зо 04.02
Тема 2.4 Развитие культуры в России	Содержание	2		
	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.	2	ОК 05	Зо 05.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	8. Выполнение и защита проектов «Национальные программы модернизации России».	2	ОК 02, ОК 04, ОК 06 КК 1, КК 4	Уо 02.06
				Уо 02.07
				Уо 02.08
				Зо 02.03

				3o 02.04 Уo 04.01 Уo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 3o 06.01
	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		4		
Всего:		34		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Касьянов, В. В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4.
2. Самыгин, С. И., История: учебник / С. И. Самыгин, П. С. Самыгин, В. Н. Шевелев. — Москва: КноРус, 2023. — 307 с. — ISBN 978-5-406-11165-9.
3. Сёмин, В. П., История.: учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-10621-1.
4. Тропов, И. А. История: учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Дегтярев, А. П., История России: войны и вооруженные конфликты: справочное издание / А. П. Дегтярев, В. П. Сёмин. — Москва: КноРус, 2023. — 441 с. — ISBN 978-5-406-10298-5. — Текст: электронный. - BOOK.ru: библиотечно-электронная система. - URL: <https://book.ru/book/944945>
2. Сафонов, А. А. История (конец XX — начало XXI века): учебник для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 261 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15461-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/519984>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знание основных направления развития ключевых регионов мира на современном этапе; Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов на современном этапе; Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направления их деятельности; Знания о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>	<p>называет основные исторические процессы ведущих государств и регионов мира; демонстрирует знание причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов на современном этапе; перечисляет основные задачи, направления деятельности, организационную структуру ведущих международных и региональных организаций; демонстрирует знание основных тенденций развития культуры, науки, роли религии в современных условиях</p>	<p>Тестирование; устный опрос; письменный опрос; текущий контроль в форме беседы; оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос; подготовка и выступление с докладом и/или презентацией; проверка домашних работ;</p>
<p>Умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; Умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем</p>	<p>ориентируется в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявляет взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; проводит анализ основных процессов в России и любой другой страны, делает выводы</p>	<p>проверка домашних работ; устный опрос; оценка результатов выполнения самостоятельных работ; проверка домашних работ; оценка результатов выполнения индивидуальных заданий</p>

Приложение 3.18
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.03 Психология общения»

2023 год

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
«ОГСЭ.03 Психология общения»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.05	Составлять план действия	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.07	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.06	Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	Основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Психологические аспекты общения		10		
Тема 1.1. Общение-основа человеческого бытия	Содержание	2		
	1.Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.07 Уо 04.02 Зо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона)	Содержание	4		
	1.Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. «Провести самодиагностику «Коммуникативные и организаторские способности»»	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.05 Уо 04.01 Зо 01.06 Зо 04.02
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.3Техники активного слушания	Содержание	4		
	1.Виды и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.07 Зо 01.01 Зо 01.06 Зо 04.02

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	2. «Деловая игра «Я Вас слушаю»»		ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.07 Уо 04.02 Зо 01.01 Зо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Деловое общение		8		
Тема 2.1 Деловое общение	Содержание	4		
	1. Деловое общение: виды, этапы. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений.	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.05 Уо 04.01 Зо 01.01 Зо 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3. «Диагностика «Ваши эмпатические способности». Анализ результатов тестирования».		ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.07 Уо 04.02 Зо 01.06 Зо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание	4		
	1. Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента.	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.05 Уо 01.07 Зо 01.01 Зо.01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	4. «Диагностика «Типа темперамента». Анализ результатов тестирования»	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.07 Уо 04.02 Зо.01.06 Зо.04.01 Зо.04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Конфликты в деловом общении		10		
Тема 3.1.	Содержание	4		

Конфликт его сущность	1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов.	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.05 Уо 04.01 Зо 04.01 Зо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	5. «Тренинг «Стратегии поведения в конфликтной ситуации»	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.07 Уо 04.02 Зо 01.06 Зо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Конфликты в деловом общении	Содержание	6		
	1. Переговоры как разновидность делового общения.	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.05 Уо 01.07 Зо 01.01 Зо 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	6. «Способность действовать в социально-напряженных ситуациях».	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 4, КК 5	Уо 01.07 Уо 04.02 Зо 01.06 Зо 04.02
	7. «Деловая игра «Переговоры»».	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бороздина, Г. В. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 465 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4.
2. Якуничева, О. Н. Психология общения: учебник для СПО / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-9503-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Аминов, И. И., Психология общения: учебник / И. И. Аминов. — Москва: КноРус, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-406-09830-1. — Текст: электронный. — BOOK.ru: библиотечно-электронная система. — URL: <https://book.ru/book/943870>
2. Рыжиков, С. Н., Психология общения. Практикум + eПриложение: учебное пособие / С. Н. Рыжиков, Ю. М. Демидова. — Москва: КноРус, 2022. — 318 с. — ISBN 978-5-406-10171-1. — Текст: электронный. — BOOK.ru: библиотечно-электронная система. — URL: <https://book.ru/book/944678>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Формулировка знаний:</p> <p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>Основы проектной деятельности.</p>	<p>Наименование критерия;</p> <p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование; • Семинар; • Наблюдение за выполнением практического задания. <p>(деятельностью студента);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы); • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; • Решение ситуационных задач.
<p>Формулировка умений:</p> <p>Составлять план действия;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование; • Семинар; • Наблюдение за выполнением практического задания. <p>(деятельностью студента);</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оценка выполнения практического задания(работы); • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; • Решение ситуационных задач.

Приложение 3.19
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2023 год

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

«ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 *Информационные системы и программирование*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
			Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 09	Уо 09.01	общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	156
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	148
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Основное содержание		72		
Тема 1.1 Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	1 «Иностранный язык как средство международного общения в современном мире»»	2	ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	3о 01.02
	2 «Культура, достопримечательности и обычаи Англии»	2		3о 01.04
	3 «Культура, достопримечательности и обычаи США»	2		3о 09.02
4 «Культура, достопримечательности и обычаи Австралии и Новой Зеландии»	2	3о 09.03		
		3о 09.04		
			Уо 01.02	
			Уо 01.04	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.03	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Система образования в России и за рубежом	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	5 «Система образования в России». Разряды существительных	2	ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	3о 01.02
	6 «Система образования стран изучаемого языка». Число существительных.	2		3о 01.04
	Практическое занятие			3о 09.02
7 «Лучшие учебные заведения России». Притяжательный падеж существительных	2	3о 09.03		
8 «Лучшие учебные заведения Англии и США»	2	3о 09.04		
			Уо 01.02	
			Уо 01.04	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.03	

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Профессиональное образование	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	9 «Профессиональное образование в России»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1	Зо 01.02
	10 «Профессиональное образование за рубежом»			Зо 01.04
	11 «Роль образования в моей жизни».	2		Зо 02.01
12 «Экскурсия «Мой колледж». Подготовка рекламного проспекта «Колледж»	2	Зо 02.02		
	2	Уо 01.02		
			Уо 01.04	
			Уо 02.01	
			Уо 02.02	
			Зо 09.01	
			Зо 09.03	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.05	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Различные виды искусств	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	13 «Мировая культура». Разряды прилагательных	2	ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Зо 01.02
	14 «Знаменитые музеи мира»			Зо 01.04
	15 «Классика и современность (музыка, литература)»	2		Зо 09.02
16 «Классика и современность (театр, кино)»	2	Зо 09.05		
	2	Уо 01.02		
			Уо 01.04	
			Уо 09.02	
			Уо 09.05	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5 Мое хобби	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	17 «Мое хобби». Степени сравнения прилагательных	2	ОК 02, ОК 03, ОК 09 КК 1, КК 2	Зо 02.02
	18 «Увлечение делает жизнь интересней. Обсуждение»	2		Зо 03.02
19 «Досуговая деятельность будущего специалиста».	2	Зо 09.02		
Сравнительные конструкции с союзами		Зо 09.05		

	20 «Составление монологов и диалогов по теме Мое хобби»	2		Уо 02.02 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.6 Здоровье	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	21 «Здоровье нации – здоровье каждого»	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 4	Зо 01.02
	22 «Здоровый образ жизни»	2		Зо 04.01
	23 «Здоровье сберегающие технологии»	2		Зо 04.02
24 «Подготовка проекта-презентации «День здоровья»	2	Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.05 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 04.01 Уо 09.02 Уо 09.04 Уо 09.05		
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.7 Спорт	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	25 «Национальные виды спорта» Разряды числительных. Употребление числительных	2	ОК 03, ОК 09 КК 2	Зо 03.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05 Уо 03.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.05
	26 «Занятие спортом как вид отдыха после работы»	2		
	27 «Олимпийские игры».	2		
28 «Обозначение времени, обозначение дат»»	2			
Самостоятельная работа обучающихся				
	Содержание	8		

Тема 1.8 Путешествие	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	29 «Путешествие. Виды путешествий». Личные, притяжательные местоимения»	2	ОК 02, ОК 03, ОК 09 КК 1, КК 2	Зо 02.02
	30 «Путешествие по России». Указательные, возвратные местоимения»	2		Зо 03.02
	31 «Путешествие на поезде, самолете»	2		Зо 09.02
	32 «Написания сочинения «Как мы путешествуем»	2		Зо 09.05
	2	Уо 02.02		
			Уо 03.02	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.05	
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.9 Поездка за границу	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	33 «Поездка за границу». Вопросительные, неопределенные местоимения»	2	ОК 03, ОК 09 КК 2	Зо 03.02
	34 «Деловая поездка за границу»	2		Зо 09.01
	35 «В аэропорту (регистрация, сдача багажа, посадка, поведение на борту самолета»	2		Зо 09.03
36 «Размещение в отеле (регистрация, правила поведения и общения».	2	Зо 09.04		
	2	Зо 09.05		
			Уо 03.02	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.03	
			Уо 09.05	
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Иностраный язык в профессиональной деятельности		82		
Тема 2.1 Моя будущая профессия	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	37 «Топ – 50 профессий и специальностей». Видовременные формы глагола	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5	Зо 01.02
	38 «Выбор профессии (IT – специальности)». Оборот there is/ there are	2		Зо 01.04
	39 «Моя профессиональная ориентация»	2		Зо 02.01
40 «Написание эссе «Хочу быть профессионалом»	2	Зо 02.02		
	2	Уо 01.02		
			Уо 01.04	
			Уо 02.01	
			Уо 02.02	

				3o 09.01 3o 09.03 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Профессия и карьера	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	41 «Образование и карьера»	2	ОК 03, ОК 09 КК 2	3o 03.02
	42 «Я и моя специальность»			3o 09.01
	43 «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности. Траектория профессионального роста специалиста»	2		3o 09.03
	2	3o 09.04		
44 «Роль иностранного языка в освоении специальности»	2	3o 09.05		
			Уo 03.02	
			Уo 09.01	
			Уo 09.02	
			Уo 09.03	
			Уo 09.05	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Компьютеры и их функции	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	45 «Персональные компьютеры и их функции. Цифровые компьютеры»	2	ОК 01, ОК 03, ОК 09 КК 2, КК 3, КК 5	3o 01.02
	46 «Компьютерные системы»	2		3o 03.02
	47 «Аппаратное и программное обеспечение». Времена группы Continuous	2		3o 09.01
	2	3o 09.03		
48 «Программирование»	2	3o 09.04		
			3o 09.05	
			Уo 01.02	
			Уo 01.04	
			Уo 03.02	
			Уo 09.01	
			Уo 09.02	
			Уo 09.05	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	8		

Тема 2.4 Информационные системы	В том числе практических занятий и лабораторных	8		
	49 «Информационные системы»	2	ОК 02, ОК 03, ОК 09 КК 1, КК 2	Зо 02.02
	50 «Основные виды информационных систем»	2		Зо 03.02
	51 «Информационные системы и база данных»	2		Зо 09.03
	52 «Значение информационных систем»	2		Уо 02.02
			Уо 03.02	
			Уо 09.01	
			Уо 09.03	
			Уо 09.05	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5 Информационные технологии	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных	8		
	53 «Из истории информационных технологий»	2	ОК 02, ОК 09 КК 1	Зо 02.01
	54 «Использование информационных технологий в образовании»	2		Зо 02.02
	55 «Использование информационных технологий на производстве»	2		Уо 01.02
56 «Технические достижения в области информационных технологий»	2	Уо 01.04		
	2	Уо 02.01		
			Уо 02.02	
			Зо 09.01	
			Зо 09.03	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.05	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6 Подготовка к трудоустройству	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	57 «Рынок труда. Поиск работы»	2	ОК 04, ОК 09 КК 4	Зо 04.01
	58 «Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя». Сложное подлежащее	2		Зо 04.02
59 «Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве». Сложное дополнение»	2	Зо 09.01		
		Зо 09.03		
			Зо 09.04	
			Зо 09.05	
			Уо 04.01	

	60 «Составление диалогов по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию», «Переписка в интернете»»	2		Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.7 Техническая документация	Содержание	8		
	61 «Чтение бланков технической документации»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 КК 1, КК 3, КК 5	Зо 01.02
	62 «Разработка должностных инструкций»	2		Зо 01.04
	63 «Разработка инструкций по эксплуатации оборудования»	2		Зо 02.01
	64 «Требование техники безопасности при выполнении должностных обязанностей»	2		Зо 02.02
		2		Уо 01.02
	2	Уо 01.04		
			Уо 02.01	
			Уо 02.02	
			Зо 09.01	
			Зо 09.03	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.05	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.8 Правила телефонных переговоров	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	65 «Правила ведения телефонных переговоров». Сложносочиненные предложения	2	ОК 03, ОК 09 КК 2	Зо 03.02
	66 «Назначение встречи по телефону». Сложноподчиненные предложения	2		Зо 09.02
	67 «Правила телефонных переговоров при деловых контактах»	2		Зо 09.03
	68 «Ролевая игра «Звонок в компанию по поводу получения ответа на письмо»	2		Зо 09.05
	2	Уо 03.02		
	2	Уо 09.02		
			Уо 09.03	
			Уо 09.05	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.9 Официальная и неофициальная переписка	Содержание	14		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	69 «Основы делового общения на иностранном языке»	2	ОК 02, ОК 03, ОК 09	Зо 02.02

	70 «Деловая переписка. Реквизиты делового письма» Типы придаточных предложений»	2	КК 1, КК 2	Зо 03.02 Зо 09.03 Уо 02.02 Уо 03.02 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.05
	71 «Правила оформления делового письма» Язык деловой корреспонденции, особенности оформления деловых писем;	2		
	72 «Электронная корреспонденция»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Написание деловых писем в компании по вопросам трудоустройства, организации и проведение бизнес командировок, выполнение заказов	6	ОК 04, ОК 09 КК 4	Зо 04.01 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Уо 04.01 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05
Тема 2.10 Профессиональное саморазвитие	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	73 «Взаимодействие профессионального обучения с производственной сферой» 74 «Составление рассказа «Мои профессиональные достижения за время обучения»	2 2	ОК 02, ОК 09 КК 1	Зо 02.01 Зо 02.02 Уо 02.01 Уо 02.02 Зо 09.01 Зо 09.03 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.05
	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		2		

Bcero:	156		
---------------	------------	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по 09.02.07 Информационные системы и программирование

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беседина, Н. А. Английский язык для инженеров компьютерных сетей. Профессиональный курс. English for Network Students. Professional Course: учебное пособие для вузов / Н. А. Беседина. - 7-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 348 с. - ISBN 978-5-8114-9010-3.

2. Бутенко, Е. Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Бутенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 119 с. - (Профессиональное образование).- ISBN 978-5-534-07790-2.

3. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь: учебно-практическое пособие для СПО / Л. Шматкова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 260 с. - ISBN 978-5-507-44688-9.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Барина, Т. Г., Английский язык для специальности "Компьютерные сети и комплексы" (с практикумом): учебник / Т. Г. Барина. - Москва: КноРус, 2022. - 249 с. - ISBN 978-5-406-09000-8. - Текст: электронный. – BOOK.ru: библиотечно-электронная система. - URL: <https://book.ru/book/942109>

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя: учебник для СПО / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 132 с. - ISBN 978-5-8114-7926-9. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/179018>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения; -правила чтения текстов профессиональной направленности... 	<ul style="list-style-type: none"> -перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка - перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка - описывает предметы, средства и процессы профессиональной деятельности -речь соответствует лексико-грамматическим нормам английского языка - чтение текстов профессиональной направленности в соответствии с правилами 	<ul style="list-style-type: none"> -тестирование, опрос (устный или письменный), беседа, лексико-грамматические упражнения
<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> -ориентируется относительно полно в высказываниях на английском языке в различных ситуациях профессионального и бытового общения - перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка - ведет диалог на английском языке в различных ситуациях - заполняет необходимые официальные документы 	<ul style="list-style-type: none"> -тестирование, опрос (устный или письменный), беседа, лексико-грамматические упражнения - тестирование, опрос (устный или письменный), беседа - устный опрос, беседа, дискуссия, диалогическая речь, ролевая игра - устный опрос, беседа, дискуссия, диалогическая речь, ролевая игра - опрос (устный или письменный), беседа, лексико – грамматические упражнения

<p>-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</p>	<p>и сообщает о себе сведения в рамках профессионального общения</p> <p>- перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка</p> <p>- перевод текста соответствует лексико-грамматическим и синтаксическим нормам английского языка</p>	<p>- опрос (устный или письменный), беседа, лексико – грамматические упражнения</p>
---	--	---

Приложение 3.20

к ОПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.05 Физическая культура»

2023 год

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 «ОГСЭ.05 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.05	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Уо 03.02	Применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	Современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Уо 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
ОК 06	Уо 06.01	Формулировка умения описывать значимость своей <i>специальности</i>	Зо 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	Значимость профессиональной деятельности по специальности

ОК 08	Уо 08.01	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	Основы здорового образа жизни

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	160
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	148
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		148		
Тема 1.1 Спортивные игры	Содержание	54		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	50		
	1. Изучение техники выполнения основных элементов игры (по виду спорта).	10	ОК 04, ОК 08 КК 4	Зо 04.01
	2. Закрепление техники выполнения основных элементов игры (по виду спорта).	10		Зо 04.02
	3. Совершенствование техники выполнения основных элементов игры (по виду спорта).	10		Зо 08.01
	4. Изучение и закрепление тактических приемов игры (по виду спорта).	10		Зо 08.02
5. Изучение и закрепление правил игры, судейской терминологии.	10	Уо 04.01		
Самостоятельная работа обучающихся Общефизическая подготовка, развитие гибкости, координации, силовых качеств, совершенствование элементов техники.	4	ОК 08	Уо 04.02	
			Уо 08.01	
			Уо 08.02	
Тема 1.2 Легкая атлетика	Содержание	26		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24		

	<p>6. Выполнение низкого старта и техники бега на короткие дистанции.</p> <p>7. Выполнение техники бега по дистанции (короткой, средней, длинной).</p> <p>8. Выполнение техники бега по виражу.</p> <p>9. Выполнение техники высокого старта и стартового разгона.</p> <p>10. Выполнение техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки.</p> <p>11. Выполнение техники прыжка в длину прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги».</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	<p>ОК 02, ОК 06, ОК 08</p> <p>КК 1</p>	<p>Зо 02.03</p> <p>Зо 02.04</p> <p>Зо 06.01</p> <p>Зо 06.02</p> <p>Зо 08.01</p> <p>Зо 08.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 02.05</p> <p>Уо 06.01</p> <p>Уо 06.02</p> <p>Уо 08.01</p> <p>Уо 08.02</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Кроссовый бег на средние дистанции, общие развивающие упражнения.</p>	<p>2</p>	<p>ОК 08</p>	<p>Зо 08.01</p> <p>Зо 08.02</p> <p>Уо 08.01</p> <p>Уо 08.02</p>
<p>Тема 1.3</p> <p>Общая физическая</p> <p>подготовка</p>	<p>Содержание</p>	<p>46</p>		
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p>	<p>44</p>		
	<p>12. Комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.</p> <p>13. Правила безопасности при работе с отягощениями.</p> <p>14. Выявление особенностей телосложения и определение реальных целей и методики тренировочных занятий.</p> <p>15. Атлетическая гимнастика как способ развития силы.</p> <p>16. Основные средства силовой подготовки: с преодолением веса собственного тела, с помощью отягощений (гантели, штанги).</p> <p>17. Использование тренажеров для развития силовых качеств.</p> <p>18. Выполнение контрольных нормативов по развитию силовых качеств.</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>4</p>	<p>ОК 02, ОК 06, ОК 08</p> <p>КК 1</p>	<p>Зо 02.03</p> <p>Зо 02.04</p> <p>Зо 06.01</p> <p>Зо 06.02</p> <p>Зо 08.01</p> <p>Зо 08.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 02.05</p> <p>Уо 06.01</p> <p>Уо 06.02</p> <p>Уо 08.01</p> <p>Уо 08.02</p>

	Самостоятельная работа обучающихся Упражнения для поддержания сердечно – сосудистой системы: бег, плавание, лыжные прогулки.	2	ОК 08	Зо 08.01 Зо 08.02 Уо 08.01 Уо 08.02
Тема 1.4 Гимнастика	Содержание	10		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	19. Выполнение строевых упражнений. 20. Выполнение гимнастических упражнений на снарядах. 21. Выполнение гимнастических упражнений с предметами.	2 4 4	ОК 02, ОК 06, ОК 08 КК 1	Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 08.01 Зо 08.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 08.01 Уо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5 Виды спорта по выбору	Содержание	12		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	22. Упражнения на тренажерах на развитие основных групп мышц. 23. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой Ритмическая гимнастика и аэробика (девушки)	4 4	ОК 02, ОК 08 КК 1	Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 08.01 Зо 08.02 Уо 02.03 Уо 02.05 Уо 08.01

	<p>24. Композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26–30 движений с использованием музыкального сопровождения.</p> <p>25. Базовые шаги с движением руками. Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Специальные комплексы развития гибкости</p>	2		Уо 08.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Профессионально прикладная физическая подготовка (ППФП)		8		
Тема 2.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	<p>26. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий.</p> <p>27. Формирование профессионально значимых физических качеств.</p>	4 4	ОК 02, ОК 03, ОК 08 КК 1, КК 2	<p>Зо 02.03</p> <p>Зо 02.04</p> <p>Зо 03.02</p> <p>Зо 02.03</p> <p>Зо 08.01</p> <p>Зо 08.02</p> <p>Уо 02.03</p> <p>Уо 02.05</p> <p>Уо 03.02</p> <p>Уо 03.03</p> <p>Уо 08.01</p> <p>Уо 08.02</p>
	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	<i>4</i>		
Всего:	<i>160</i>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинеты «Спортивный зал, тренажёрный зал», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Андрухина Т.В. Физическая культура: учебник для 10—11 классов / Т.В. Андрухина, Н.В. Третьякова. - Москва: Русское слово, 2020. - 176 с. - ISBN 978-5-00092-902-5

2. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1

3. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2

3.2.2. Основные электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/513286>

2. Филиппова, Ю. С. Физическая культура: учебно-методическое пособие / Ю.С. Филиппова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст: электронный. - Znanium.com: электронно-библиотечная система. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905554>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>Основы здорового образа жизни;</p> <p>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);</p> <p>Средства профилактики перенапряжения.</p>	<p>Демонстрация системных знаний в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека;</p> <p>Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний.</p>	<p>Ведение календаря самонаблюдения;</p> <p>Оценка подготовленных студентом фрагментов занятий (занятий) с обоснованием целесообразности использования средств физической культуры, режимов нагрузки и отдыха.</p>
<p>Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;</p>	<p>Правильный выбор и применение необходимых видов физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей</p>	<p>Накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка;</p> <p>Традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу;</p> <p>Тестирование в контрольных точках.</p> <p>Лёгкая атлетика.</p> <p>Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции;</p> <p>прыжков в длину;</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами лёгкой атлетики.</p> <p>Спортивные игры.</p> <p>Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование)</p>

		<p>Оценка технико-тактических действий студентов в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм</p> <p>Оценка выполнения студентом функций судьи.</p> <p>Оценка самостоятельного проведения студентом фрагмента занятия с решением задачи по развитию физического качества средствами спортивных игр.</p> <p>Атлетическая гимнастика (юноши)</p> <p>Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.</p> <p>Самостоятельное проведение фрагмента занятия или занятия</p> <p>Кроссовая подготовка.</p> <p>Оценка техники пробега дистанции до 5 км без учёта времени.</p>
--	--	--

Приложение 3.21
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.01 Элементы высшей математики»

2023 год

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

«ЕН.01 Элементы высшей математики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.01 Элементы высшей математики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	У 2.1.05	Проводить сравнительный анализ	З 2.1.12	Графические средства проектирования
ОК 01	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.05	Структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	Составлять план действия		
	Уо 01.08	Реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	74
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	26
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы теории комплексных чисел		4 / 2		
Тема 1.1. Основы теории комплексных чисел	Содержание	4		
	Определение комплексного числа. Формы записи комплексных чисел. Геометрическое изображение комплексных чисел	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Зо 01.05 Уо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1 «Решение задач с комплексными числами»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Зо 01.05 Уо 01.05 Уо 01.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Теория пределов		4 / 2		
Тема 2.1. Теория пределов	Содержание	4		
	Числовые последовательности. Предел функции. Свойства пределов. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей. Односторонние пределы, классификация точек разрыва.	2	ОК 02 КК 1	Зо 02.02 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	2 «Вычисление пределов функций, исследование функций на непрерывность»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Уо 01.02 Уо 01.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной		6 / 2		
Тема 3.1. Дифференциальное исчисление функции одной	Содержание	6		
	Определение производной. Производные и дифференциалы высших порядков. Полное исследование функции. Построение графиков	4	ПК 2.1 ОК 01 КК 5, КК 3	З 2.1.12 Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03

действительной переменной	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3 «Исследование функции с помощью производной и построение графика»	2	ПК 2.1 ОК 01 КК 5, КК 3	З 2.1.12 Уо 01.05 Уо 01.05 Уо 01.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной		6 / 2		
Тема 4.1. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной	Содержание	6		
	Неопределенный и определенный интеграл и его свойства. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования. Вычисление определенных интегралов. Применение определенных интегралов.	4	ОК 01, ОК 02 КК 5, КК 3, КК 1	Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	4 «Вычисление неопределенных и определенных интегралов различными способами. Вычисление площадей плоских фигур»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных		6 / 2		
Тема 5.1. Дифференциальное исчисление функции нескольких действительных переменных	Содержание	6		
	Предел и непрерывность функции нескольких переменных. Частные производные. Дифференцируемость функции нескольких переменных. Производные высших порядков и дифференциалы высших порядков	4	ОК 01 КК 5, КК 3	Уо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5 «Вычисление частных производных и дифференциала функции нескольких переменных»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Уо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 6. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных		6 / 2		
	Содержание	6		

Тема 6.1. Интегральное исчисление функции нескольких действительных переменных	Двойные интегралы и их свойства. Повторные интегралы. Приложение двойных интегралов	4	ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	Зо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6 «Вычисление двойных и повторных интегралов»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Зо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 7. Теория рядов		4 / 2		
Тема 7.1. Теория рядов	Содержание	4		
	Определение числового ряда. Свойства рядов. Функциональные последовательности и ряды.	2	ПК 2.1, ОК 02 КК 1	Зо 02.02 У 2.1.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7 «Исследование сходимости рядов»	2	ПК 2.1, ОК 01 КК 5, КК 3	У 2.1.05 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 8. Обыкновенные дифференциальные уравнения		4 / 2		
Тема 8.1. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание	4		
	Общее и частное решение дифференциальных уравнений Дифференциальные уравнения 2-го порядка. Решение дифференциальных уравнений 2-го порядка	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8 «Решение дифференциальных уравнений»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Зо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 9. Матрицы и определители		6 / 4		
Содержание		6		

Тема 9.1. Матрицы и определители	Понятие Матрицы. Действия над матрицами. Определитель матрицы. Обратная матрица. Ранг матрицы.	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Зо 01.05 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	9 «Выполнение действий над матрицами»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Уо 01.05 Уо 01.08
	10 «Вычисление определителей матриц, нахождение обратной матрицы»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Зо 01.05 Уо 01.03 Уо 01.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 10. Системы линейных уравнений		6 / 2		
Тема 10.1. Системы линейных уравнений	Содержание	6		
	Основные понятия системы линейных уравнений. Правило решения произвольной системы линейных уравнений. Решение системы линейных уравнений методом Гаусса	4	ОК 01 КК 5, КК 3	Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	11 «Решение системы линейных уравнений методом Гаусса»	2	ОК 01 КК 5, КК 3	Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 11. Векторы и действия с ними		4 / 2		
Тема 11.1. Векторы и действия с ними	Содержание	4		
	Определение вектора. Операции над векторами, их свойства. Вычисление скалярного, смешанного, векторного произведения векторов. Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов	2	ОК 02 КК 1	Зо 02.02 Уо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	12 «Приложения скалярного, смешанного, векторного произведения векторов»	2	ОК 01, ОК 02 КК 5, КК 3, КК 1	Зо 02.02 Уо 01.05 Уо 01.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 12. Аналитическая геометрия на плоскости		6 / 2		

Тема 12.1. Аналитическая геометрия на плоскости	Содержание	<i>6</i>		
	Уравнение прямой на плоскости. Угол между прямыми. Расстояние от точки до прямой. Линии второго порядка на плоскости. Уравнение окружности, эллипса, гиперболы и параболы на плоскости.	<i>4</i>	ОК 01, ОК 02 КК 5, КК 3, КК 1	Зо 02.02 Уо 01.02 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	<i>2</i>		
	13 «Решение задач по аналитической геометрии на плоскости»	<i>2</i>	ОК 01 КК 5, КК 3	Уо 01.02 Уо 01.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		<i>12</i>		
Всего:		<i>74</i>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Шипачев, В. С. Начала высшей математики: учебное пособие для СПО /. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-9048-6.

2. Гулиян Б.Ш. Элементы высшей математики: учебное пособие / Гулиян Б.Ш., Гулиян Г.Б. — Москва: КноРус, 2021. — 436 с. — ISBN 978-5-406-06303-3.

3. Булдык, Г. М. Сборник задач и упражнений по высшей математике: учебное пособие для СПО / Г. М. Булдык. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-6740-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гончаренко В.М. Элементы высшей математики: учебник / Гончаренко В.М., Липагина Л.В., Рылов А.А. — Москва: КноРус, 2022. — 363 с. — ISBN 978-5-406-09798-4. — URL: <https://book.ru/book/943679>

2. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511565>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии • Основы дифференциального и интегрального исчисления • Основы теории комплексных чисел 	<p>- применение знаний основных понятий и методов математического анализа, линейной алгебры, аналитической геометрии для решения практических задач выполнено верно;</p> <p>- применение знаний основ интегрального и дифференциального исчисления для решения практических задач выполнено верно;</p> <p>- применение знаний основ теории комплексных чисел для решения практических задач выполнено верно;</p>	<p>тестирование, опрос (устный или письменный), проверка домашних работ, решение задач и упражнений</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений • Решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости • Применять методы дифференциального и интегрального исчисления • Решать дифференциальные уравнения • Пользоваться понятиями теории комплексных чисел 	<p>- операции над матрицами выполнены, верно, системы линейных уравнений решены верно;</p> <p>- уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости использованы, верно, при решении задач;</p> <p>- методы дифференциального и интегрального исчисления применены верно;</p> <p>- дифференциальные уравнения решены верно;</p> <p>- понятия теории комплексных чисел использованы, верно,</p>	<p>тестирование, опрос (устный или письменный), проверка домашних работ, решение задач и упражнений, выполнение контрольных работ</p>

Приложение 3.22
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»

2023 год

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

«ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.02 Дискретная математика с элементами математической логики» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	У 2.1.05	Проводить сравнительный анализ	З 2.1.12	Графические средства проектирования
ОК 01	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.05	Структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	Составлять план действия		
	Уо 01.08	Реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Основы математической логики		14 / 8		
Тема 1.1. Алгебра высказываний	Содержание	6		
	Понятие высказывания. Основные логические операции. Формулы логики. Таблица истинности и методика её построения. Законы логики. Равносильные преобразования	2	ОК 01 КК 3, КК 5	Зо 01.05 Уо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1 «Выполнение операций над высказываниями» 2 «Определение равносильности формул алгебры высказываний»	2 2	ОК 01 КК 3, КК 5	Зо 01.05 Уо 01.05 Уо 01.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.1. Булевы функции	Содержание	8		
	Понятие булевой функции. Способы задания ДНФ, КНФ. Операция двоичного сложения и её свойства. Многочлен Жегалкина. Основные классы функций. Полнота множества. Теорема Поста.	4	ОК 01 КК 3, КК 5	Зо 01.05 Уо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	3 «Построение многочлена Жегалкина» 4 «Приведение нормальных форм к совершенным нормальным формам»	2 2	ПК 2.1 ОК 01 КК 3, КК 5	З 2.1.12 Зо 01.05 Уо 01.05 Уо 01.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Элементы теории множеств		6 / 4		
Тема 2.1. Элементы теории множеств	Содержание	6		
	Общие понятия теории множеств. Декартово произведение множеств. Способы задания. Основные операции над множествами и их свойства. Мощность множеств.	2	ОК 02 КК 1	Зо 02.02 Уо 02.01 Уо 02.03

	Графическое изображение множеств на диаграммах Эйлера-Венна. Бинарные отношения и их свойства. Теория отображений.			Уо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	5 «Операции над множествами»	2	ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.02
	6 «Исследование свойств бинарных отношений»	2		Уо 01.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Логика предикатов		4 / 2		
Тема 3.1. Логика предикатов	Содержание	4		
	Понятие предиката. Логические операции над предикатами. Кванторы существования и общности. Построение отрицаний к предикатам, содержащим кванторные операции	2	ОК 01 КК 3, КК 5	3 2.1.12 3о 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7 «Выполнение логических операций над предикатами»	2	ПК 2.1 ОК 01 КК 3, КК 5	3о 01.05 Уо 01.05 Уо 01.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Элементы теории графов		4 / 2		
Тема 4.1. Элементы теории графов	Содержание	4		
	Основные понятия теории графов. Виды и способы задания графов. Матрицы смежности и инциденций для графа. Эйлеровы и гамильтоновы графы. Деревья.	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 3, КК 5	3о 01.02 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	8 «Исследование отображений и свойств бинарных отношений с помощью графов»	2	ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 01.09
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов		2 / 0		
	Содержание	2		

Тема 5.1. Элементы теории алгоритмов	Основные определения. Машина Тьюринга.	2	ОК 01 КК 3, КК 5	Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гашков, С. Б. Дискретная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Б. Гашков, А. Б. Фролов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 483 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13535-0.

2. Судоплатов, С. В. Математика: математическая логика и теория алгоритмов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Судоплатов, Е. В. Овчинникова. — 5-е изд., стер. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10930-6.

3. Шевелев, Ю. П. Дискретная математика: учебное пособие для СПО / Ю. П. Шевелев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-7504-9.

4. Шевелев, Ю. П. Сборник задач по дискретной математике (для практических занятий в группах): учебное пособие для СПО / Ю. П. Шевелев, Л. А. Писаренко, М. Ю. Шевелев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 524 с. — ISBN 978-5-8114-7505-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Кожухов, С. Ф. Сборник задач по дискретной математике: учебное пособие для СПО / С. Ф. Кожухов, П. И. Совертков. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-7499-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161633>

2. Седых И.Ю. Дискретная математика: учебное пособие / Седых И.Ю., Гребенщиков Ю.Б. — Москва: КноРус, 2022. — 329 с. — ISBN 978-5-406-09534-8. — Текст: электронный. — BOOK.ru: библиотечно-электронная система. —URL: <https://book.ru/book/943182>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов. • Формулы алгебры высказываний. • Методы минимизации алгебраических преобразований. • Основы языка и алгебры предикатов. • Основные принципы теории множеств. 	<ul style="list-style-type: none"> - применение знаний основных принципов математической логики, теории множеств и теории алгоритмов выполнено верно; - применение знаний формул алгебры высказываний выполнено верно; - применение знаний методов минимизации алгебраических преобразований выполнено верно; - применение знаний основ языка и алгебры предикатов выполнено верно; - применение знаний основных принципов теории множеств выполнено верно; 	<p>тестирование, опрос (устный или письменный), проверка домашних работ, решение задач и упражнений</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики. • Формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения. 	<ul style="list-style-type: none"> - Применение логические операции, формулы логики, законы алгебры логики выполнены верно; - Формулирование задач логического характера выполнено верно при решении задач и средства математической логики для их решения применены верно; 	<p>тестирование, опрос (устный или письменный), проверка домашних работ, решение задач и упражнений, выполнение контрольных работ</p>

Приложение 3.23
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

2023 год

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

«ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.1

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 2.1	У 2.1.05	Проводить сравнительный анализ	З 2.1.12	Графические средства проектирования
ОК 01	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.05	Структуру плана для решения задач
	Уо 01.05	Составлять план действия		
	Уо 01.08	Реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	Уо 02.01	Определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.04	Выделять наиболее значимое в перечне информации		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Случайные события		18/10		
Тема 1.1. Элементы комбинаторики	Содержание	6		
	Введение в теорию вероятностей Упорядоченные выборки (размещения). Перестановки Неупорядоченные выборки (сочетания)	4	ОК 01 КК 3, КК 5	Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	1 «Решение комбинаторных задач»	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 3, КК 5	Зо 02.02 Уо 02.03 Уо 01.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Основы теории вероятностей	Содержание	12		
	Случайные события. Классическое определение вероятностей Теоремы сложения и умножения вероятностей. Условная вероятность. Повторные испытания. Формулы Бернулли и Пуассона.	4	ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.02 Уо 01.09 Зо 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	2 «Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики»	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 3, КК 5	Зо 01.05 Уо 01.02
	3 «Формула полной вероятности. Формула Байеса»	2		Уо 01.05
	4 «Вычисление вероятностей сложных событий»	2		Уо 02.01
5 «Вычисление вероятностей событий в схеме Бернулли»	2			
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Случайные величины		6/2		
	Содержание	6		

Тема 2.1 Дискретные случайные величины (ДСВ)	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	ПК 2.1 ОК 01 КК 3, КК 5	З 2.1.12 Уо 01.02 Уо 01.09 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	6 «Вычисление числовых характеристик ДСВ»	2	ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.02 Уо 01.09 Зо 01.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Непрерывные случайные величины (НСВ)	Содержание	2		
	Непрерывная случайная величина (НСВ) и её числовые характеристики. Равномерно распределённая НСВ. Геометрическое определение вероятности. Центральная предельная теорема	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 3, КК 5	Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Элементы математической статистики.		4/2		
Тема 3.1 Математическая статистика	Содержание	4		
	Задачи и методы математической статистики. Виды выборки Числовые характеристики вариационного ряда	2	ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 3, КК 5	Зо 01.05 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	7 «Составление вариационных рядов. Вычисление числовых характеристик вариационного ряда»	2	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02 КК 1, КК 3, КК 5	З 2.1.12 Уо 01.02 Уо 02.03 Зо 01.05 Зо 02.02
Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)				

Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)			
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)			
Промежуточная аттестация	2		
Всего:	32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Блягоз, З. У. Задачник по теории вероятностей и математической статистике: учебное пособие для СПО / З. У. Блягоз. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 236 с. — ISBN 978-5-507-44292-8.

2. Блягоз, З. У. Теория вероятностей и математическая статистика. Курс лекций: учебное пособие для СПО / З. У. Блягоз. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-507-44293-5

3. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников; под редакцией А. М. Попова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 434 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01058-9

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ганичева, А. В. Прикладная статистика: учебное пособие для СПО / А. В. Ганичева. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-6892-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/16582>

2. Ганичева, А. В. Практикум по математической статистике с примерами в Excel : учебное пособие для СПО / А. В. Ганичева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-9550-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200444>

3. Гвоздкова, И. А., Теория вероятностей и математическая статистика (с практикумом): учебное пособие / И. А. Гвоздкова. — Москва: КноРус, 2023. — 211 с. — ISBN 978-5-406-10320-3. — Текст: электронный. — ВООК.ru: библиотечно-электронная система. — URL: <https://book.ru/book/945950>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Элементы комбинаторики. -Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. -Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности. -Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса. -Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. -Законы распределения непрерывных случайных величин. -Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты. 	<ul style="list-style-type: none"> -знание элементов комбинаторики. -знание понятия случайного события, классического определения вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность. -знание алгебры событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулы полной вероятности. -знание схемы и формулы Бернулли, приближенных формулы в схеме Бернулли. Формулы(теоремы) Байеса. -знание понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, -знание понятия непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики. -знание законов распределения непрерывных случайных величин. -знание понятия центральной предельной теоремы, выборочного метода математической статистики, характеристик выборки. -знание понятия вероятности и частоты. 	<p>тестирование, опрос (устный или письменный), беседа, дискуссия, проверка домашних работ, решение задач и упражнений</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -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 	<ul style="list-style-type: none"> - вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрической вероятности. -Применение стандартных методов и моделей к решению вероятностных и статистических задач -использование расчетных формул, таблиц, графиков при решении статистических задач -применение современных пакетов прикладных программ многомерного статистического анализа - построение эмпирической функции распределения. - Вычисление числовых характеристик выборки, точечных и интервальных оценок; - применение локальной и интегральной формул Лапласа 	<p>тестирование, опрос (устный или письменный), беседа, дискуссия, проверка домашних работ, решение задач и упражнений</p>

Приложение 3.24

к ОПОП-П по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Операционные системы и среды»

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Операционные системы и среды»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Операционные системы и среды» является обязательной частью Общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В рамках программы учебной дисциплины обучающимся осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
ПК 3.1	У 3.1.01	Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	3 3.1.02	Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.
	У 3.1.03	Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.		
ПК 3.2.	У 3.2.01	Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.	3 3.2.02	Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО.
ПК 3.3.	У 3.3.03	Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.	3 3.3.01	Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения.
ПК 3.4.	У 3.4.02	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.	3 3.4.01	Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	26
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
Раздел 1. Функционирование современных операционных систем		10 / 2		
Тема 1.1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание	4		
	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	ПК 3.2. ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Зо 01.01 Зо 09.03 З 3.2.02
Тема 1.2 Архитектура операционной системы	Содержание	6		
	Структура операционных систем. Перечень базовых ресурсов операционных систем. Ядра операционных систем, типы архитектур операционных систем. Понятие ядра операционной системы Монолитная, многоуровневая архитектуры. Микроядерная архитектура. Понятие и структура архитектуры клиент-сервер на основе микроядра.	4	ПК 3.2. ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Зо 01.01 Зо 01.03 Зо 09.03 З 3.2.02
	В том числе лабораторные работы	2		
	1: Знакомство со средствами системного управления операционных систем Windows.	2	ПК 3.1. ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 09.01 Уо 09.04 У 3.1.01 У 3.1.03
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Процессы операционных систем		12 / 8		
	Содержание	6		

Тема 2.1 Общие сведения о процессах и потоках	Модель процесса, его создание и завершение. Применение потоков, классификация и реализация потоков. Понятие дискриптора процесса. Жизненный цикл процессов. Алгоритмы планирования потоков.	2	ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Зо 01.01 Зо 09.03
	В том числе лабораторные работы	4		
	2: Планирование, установка и изменение разрешений на доступ к ресурсам; 3: Управление параметрами загрузки операционной системы с помощью конфигурационного файла.	2 2	ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 09.04 У 3.1.03 У 3.3.03
Тема 2.2 Взаимодействие и планирование процессов	Содержание	6		
	Взаимодействие и планирование процессов. Синхронизация процессов, проблемы при синхронизации.	2	ПК 3.2 ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Зо 01.01 Зо 09.03 3 3.2.02
	В том числе лабораторные работы	4		
	4: Устранение проблем установки операционной системы с помощью консоли восстановления; 5: Использование планировщика заданий.	2 2	ПК 3.1, ПК 3.3. ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.01 Уо 01.03 У 3.1.01 У 3.3.03
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Администрирование операционных систем		22 / 16		
Тема 3.1 Файловая система и ввод, и вывод информации	Содержание	10		
	Физическая организация FAT и NTFS. Логическая организация файловых систем.	2	ПК 3.2 ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Зо 01.01 Зо 09.03 3 3.2.02
	В том числе лабораторные работы	8		
	6: Управление и предоставление доступа к общим папкам; 7: Разрешение и запрещение дисковых квот. 8: Редактирование реестра; 9: Работа с подсистемой шифрования файловой системы.	2 2 2 2	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.01 Уо 01.03 У 3.2.01 У 3.3.03

				У 3.4.02
Тема 3.2 Файловая система и ввод, и вывод информации	Содержание	12		
	Стек протоколов TCP/IP. Уровни доступа протоколов. Модель OSI. Управление безопасностью. Администрирование, политика безопасности в операционных системах	4	ПК 3.2, ПК 3.4 ОК 01, ОК 09 КК 3, КК 5	Зо 01.01 Зо 09.03 З 3.2.02 З 3.4.01
	В том числе практически лабораторных работ	8		
	10: Настройка и тестирование TCP/IP в операционной системе Windows; 11: Создание и администрирование учетных записей пользователей и локальных групп; 12: Настройка параметров безопасности операционной системы; 13: Использование оснастки «Управление дисками» для задач администрирования.	2 2 2 2	ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.01 Уо 01.03 У 3.2.01 У 3.3.03 У 3.4.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация	4			
Всего:	48			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0.
2. Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 560 с. - ISBN: 978-5-00091-501-1

3.2.2. Основные электронные издания

1. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы. Программное обеспечение: учебник для спо / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, А. В. Иванищев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-507-44964-4. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/250817>
2. Кириченко, А. А., Операционные системы. Практикум: учебное пособие / А. А. Кириченко, С. В. Назаров, Л. П. Гудыно. — Москва: КноРус, 2022. — 372 с. — ISBN 978-5-406-09582-9. — Текст: электронный. — BOOK.ru: библиотечно-электронная система. — URL: <https://book.ru/book/945794>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
<p>Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</p> <p>Архитектуры современных операционных систем.</p> <p>Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</p> <p>Принципы управления ресурсами в операционной системе.</p> <p>Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p>	<p>Функции управления памятью описаны, верно. Принципы работы операционных систем описаны полноценно и верно.</p> <p>Монолитная, многоуровневая и архитектура клиент-сервер на основе микроядра описаны в полном объеме</p> <p>Построение семейства операционных систем Windows описана верно. Функционирование семейств операционных систем Unix описано в полном объеме.</p> <p>Правильно спланированы и установлены разрешения NTFS для папок и файлов.</p> <p>Созданы и отредактированы локальные группы. Произведена настройка прав доступа</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Беседа</p> <p>Устный опрос</p> <p>Решение задач и упражнений</p> <p>Выполнение лабораторной работы</p>
Умения:		
<p>Управлять параметрами загрузки операционной системы.</p> <p>Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</p> <p>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</p> <p>Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети</p>	<p>Загрузка операционной системы произведена с помощью нескольких способов (обычная загрузка, безопасный режим)</p> <p>Установлена и настроена конфигурация аппаратных устройств</p> <p>Созданы учетные записи пользователей и настроены параметры рабочей среды</p> <p>Созданы новые разделы дисков, изменен тип файловой системы. Настроены параметры TCP/IP, разделены ресурсы сети</p>	<p>Выполнение лабораторной работы</p> <p>Деловая игра</p> <p>Выполнение лабораторной работы</p> <p>Выполнение лабораторной работы</p>

Приложение 3.25
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Архитектура аппаратных средств»

2023 год

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
«ОП.02 Архитектура аппаратных средств»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Архитектура аппаратных средств» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 5.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 4.1	У 4.1.02	Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.	З 4.1.03	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
ПК 4.2	У 4.2.01	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.	З 4.2.01	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
ПК 5.2	У 5.2.04	Строить приложения со сложной логикой переходов.	З 5.2.02	Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	14
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4

2.2. 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	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Введение	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1 КК 1, КК 3, КК 5	Уо 01.01
	Понятия аппаратных средств ЭВМ, архитектуры аппаратных средств.	2		Зо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			З 4.1.03
	Самостоятельная работа обучающихся			Уо 02.01 У 4.2.01
Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства		2		
Тема 1.1. Принципы построения архитектур ЭВМ	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1 КК 1, КК 3, КК 5	Уо 01.01
	История развития вычислительных устройств и приборов. Классификация ЭВМ: по принципу действия, по поколения, назначению, по размерам и функциональным возможностям	2		Зо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			З 4.1.03
	Самостоятельная работа обучающихся			Уо 02.01 У 4.2.01
Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы		24/6		
Тема 2.1. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 4.1 КК 1, КК 3, КК 5, КК 4	Уо 01.01
	Базовые логические операции и схемы: конъюнкция, дизъюнкция, отрицание. Таблицы истинности. Схемные логические элементы: регистры, триггеры, сумматоры, мультиплексор, демultipлексор, шифратор, дешифратор, компаратор. Принципы работы, таблица истинности, логические выражения, схема.	4		Зо 01.01 Зо 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Зо 02.01 Зо 05.02
	Самостоятельная работа обучающихся			Уо 02.01 У 4.1.02 У 4.2.01
Тема 2.2. Принципы организации ЭВМ	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1 КК 1, КК 3, КК 5	Уо 01.01
	Базовые представления об архитектуре ЭВМ. Принципы (архитектура) фон Неймана. Простейшие типы архитектур.	2		Зо 01.01 Уо 02.01

	Принцип открытой архитектуры. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура, классификация Флинна.			У 4.2.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Классификация и типовая структура микропроцессоров	Содержание	2	ОК 01, ОК 09, ПК 4.1 , ПК 4.2 КК 3, КК 5	Уо 01.01
	Организация работы и функционирование процессора. Микропроцессоры типа CISC, RISC, MISC. Характеристики и структура микропроцессора. Устройство управления, арифметико-логическое устройство, микропроцессорная память: назначение, упрощенные функциональные схемы	2		Зо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Зо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			З 4.1.03 Уо 09.04 У 4.1.02 У 4.2.01
Тема 2.4. Технологии повышения производительности процессоров	Содержание	2	ОК 01, ОК 09, ПК 4.1 , ПК 4.2 КК 3, КК 5	Уо 01.01
	Системы команд процессора. Регистры процессора: сущность, назначение, типы. Параллелизм вычислений. Конвейеризация вычислений. Суперскаляризация. Матричные и векторные процессоры. Динамическое исполнение. Технология Нурег-Threading. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.	2		Зо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			Зо 09.03
	Самостоятельная работа обучающихся			З 4.1.03 Уо 09.04 У 4.1.02 У 4.2.01
Тема 2.5. Компоненты системного блока	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ПК 4.1 КК 1, КК 3, КК 5	Уо 01.01
	Системные платы. Виды, характеристики, форм-факторы. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный. Принцип организации интерфейсов Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры, Прямой доступ к памяти. Прерывания. Драйверы. Спецификация P&P	6		Зо 01.01 Уо 02.01 У 4.2.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6. Запоминающие устройства ЭВМ	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ПК 4.2, ПК 5,2 КК 1, КК 3, КК 5	Уо 01.01
	Виды памяти в технических средствах информатизации: постоянная, переменная, внутренняя, внешняя. Принципы хранения информации. Накопители на жестких магнитных дисках. Приводы CD (ROM, R, RW), DVD-R(ROM, R, RW), BD (ROM, R, RW) Разновидности Flash памяти и принцип хранения данных. Накопители Flash-память с USB интерфейсом	2		Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 З 4.2.01 У 4.2.01 З 5.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: 1. Анализ конфигурации вычислительной машины. 2 Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения 3. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.	6 2 2 2	ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1 , ПК 4.2 КК 3, КК 5	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 05.01 Зо 09.03 З 4.1.03 Уо 09.04 У 4.1.02 У 4.2.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Периферийные устройства		12/8		
Тема 3.1. Периферийные устройства вычислительной техники	Содержание	2	ОК 01, ОК 05, ОК 02, ПК 4.2 КК 1, КК 3, КК 5	Уо 01.01
	Мониторы и видеоадаптеры. Устройство, принцип действия, подключение. Проекционные аппараты. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации. Принтеры. Устройство, принцип действия, подключение. Сканеры. Устройство, принцип действия, подключение. Клавиатура. Мышь. Устройство, принцип действия, подключение	2		Уо 05.01 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 З 4.2.01 У 4.2.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Нестандартные периферийные устройства	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ПК 4.2 КК 1, КК 3, КК 5	Уо 01.01
	Нестандартные периферийные устройства: манипуляторы (джойстик, трекбол), дигитайзер, мониторы	2		Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01

				З 4.2.01 У 4.2.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	8	ОК 01, ОК 09, ПК 4.1 , ПК 4.2 КК 3, КК 5	Уо 01.01
	4. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера.	2		Зо 01.01
	5. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера.	2		Зо 09.03
	6. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.	2		З 4.1.03
	7. Утилиты обслуживания жестких магнитных дисков и оптических дисков.	2		Уо 09.04
	Самостоятельная работа обучающихся			У 4.1.02 У 4.2.01
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Архитектурные решения информационных систем: учебник для СПО / А. И. Водяхо, Л. С. Выговский, В. А. Дубенецкий, В. В. Цехановский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 356 с. — ISBN 978-5-8114-7554-4.
2. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы. Аппаратное обеспечение: учебник для СПО / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, А. В. Иванищев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-507-44963-7.
3. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ: учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6.
4. Сенкевич, А.В. Архитектура аппаратных средств: учебник для СПО / А. В. Сенкевич. – Москва: Академия, 2020. – 240 с. - ISBN 978-5-4468-8689-0

3.2.2. Основные электронные издания

1. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/517678>
2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10301-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/495227>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;</p> <p>типы вычислительных систем и их архитектурные особенности; организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;</p> <p>процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;</p> <p>основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам</p>	<p>Перечисление архитектурных особенностей вычислительных систем выполнено верно в полном объеме.</p> <p>Выбор вычислительной системы и распределение набора подзадач между процессорами системы выполнены, верно.</p> <p>Перечисление основных характеристик функциональных элементов ЭВМ выполнено верно.</p> <p>Демонстрация физического и архитектурного способов произведена, верно.</p> <p>Демонстрация понимания классификации вычислительных систем произведена, верно.</p> <p>Основные энергосберегающие технологии перечислены, верно.</p> <p>Выбор энергосберегающих технологий обоснован, верно.</p>	<p>беседа</p> <p>устный опрос</p> <p>тест</p>
<p>получать информацию о параметрах компьютерной системы;</p> <p>подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;</p> <p>производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем</p>	<p>Тип вычислительной системы выбран в соответствии с решаемой задачей.</p> <p>Тип вычислительной системы определен, верно.</p> <p>Внутренние интерфейсы системной платы определены, верно.</p> <p>Периферийные устройства подключены, верно.</p> <p>Основные компоненты определены, верно.</p> <p>Процессор установлен, верно.</p> <p>ПО, необходимое для корректной работы средств вычислительной техники, установлено верно</p>	<p>Выполнение лабораторных работ</p>

Приложение 3.26
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.11 Компьютерные сети»

2023 год

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 «ОП.11 Компьютерные сети»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.11 Компьютерные сети» является обязательной частью Общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 4.1	У 4.1.01	Работать с документами отраслевой направленности.	З 4.1.02	Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
ПК 4.4	У 4.4.01	Создавать объекты баз данных в современных СУБД.	З 4.4.01	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных.
			З 4.4.02	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	26
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Базовые понятия и основные принципы построения компьютерной сети		10/6		
Тема 1. Общие сведения о компьютерной сети	Содержание	4		
	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;		ОК 01, ОК 02 ПК 4.1, 4.4 КК 3, КК 5, КК 1	3о 01.02 3о 01.04 3о 02.03 3о 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	1. Создание схемы компьютерной сети локального масштаба; 2. В соответствии с назначением компьютерной сети разработать логическую топологию сети; 3. Основная настройка физического и канального уровня модели OSI. Основная настройка сетевого уровня модели OSI;	2 2 2	ОК 02, ОК 04 ПК 4.1, 4.4 КК 1, КК 4	3о 01.02 3о 01.04 3о 02.03 3о 04.02 3о 09.01 3о 09.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Организация и принцип работы каналов связи		12/8		
Тема 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей.	Содержание	4		
	Физические среды передачи данных. Типы кабелей и их характеристики. Сравнения кабелей. Типы сетей, линий и каналов связи. Соединители, коннекторы для различных типов кабелей. Инструменты для монтажа и тестирования кабельных систем. Беспроводные среды передачи данных; Коммуникационное оборудование сетей. Сетевые адаптеры. Функции и характеристики сетевых адаптеров. Классификация сетевых адаптеров. Драйверы сетевых адаптеров. Установка и		ОК 05, ОК 09 ПК 4.1, 4.4	У 4.1.01 З 4.1.02 З 4.4.02 3о 01.02 3о 01.04 Уо 01.07

	конфигурирование сетевого адаптера. Концентраторы, мосты, коммутирующие мосты, маршрутизаторы, шлюзы, их назначение, основные функции и параметры;			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	4. Работа с коаксиальным кабелем с использованием различных соединителей;	2	ОК 04, ОК 05 ПК 4.1, 4.4 КК 4	У 4.1.01
	5. Работа с кабелем витая пара с использованием кримпера и коннекторов;	2		У 4.4.01
	6. Тестирование соединения смонтированных кабелей. Установка и настройка основных сетевых адаптеров;	2		Уо 01.01
	7. Установка драйверов для коммуникационного сетевого оборудования;	2		Уо 01.04
				Уо 01.07
				Уо 02.06
				Уо 02.07
				Уо 02.08
				Уо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Основы построения компьютерных сетей и передачи данных по сети		12/8		
Тема 3. Передача данных по сети.	Содержание	4		
	Теоретические основы передачи данных. Понятие сигнала, данных. Методы кодирования данных при передаче. Модуляция сигналов. Методы оцифровки. Понятие коммутации. Коммутация каналов, пакетов, сообщений. Понятие пакета. Протоколы и стеки протоколов. Структура стеков OSI, IPX/SPX, NetBios/SMB. Стек протоколов TCP/IP. Его состав и назначение каждого протокола. Распределение протоколов по назначению в модели OSI. Сетевые и транспортные протоколы. Протоколы прикладного уровня FTP, HTTP, Telnet, SMTP, POP3.		ОК 04, ОК 05 ПК 4.1, ПК 4.4 КК 4	У 4.1.01
				Зо 05.02
				У 4.4.01
				Уо 01.04
			Уо 01.07	
			Уо 02.06	
			Уо 02.07	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	8. Разработка таблицы, описывающей коммутация каналов, пакетов, сообщений в компьютерной сети модели OSI;	2	ОК 02, ОК 09 ПК 4.1 КК 1	Зо 04.02
	9. Работа с сетевыми и транспортными протоколами модели OSI. Создание локальной компьютерной сети; используя протокол TCP/IP. Использование различных классов IP-адресов;	2		Зо 05.02
	10. Настройка различных подсетей и маски подсети, организация общего доступа к данным в компьютерной сети;	2		Зо 09.01
	11. Настройка сетевого протокола DHCP. Настройка сетевого протокола DNS.	2		Зо 09.03
				Зо 09.05
			Уо 05.01	
			Уо 09.05	
			Уо 09.04	
			У 4.1.01	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Технологии компьютерных сетей		6/4		

Тема 4. Сетевые архитектуры	Содержание	2		
	Технологии локальных компьютерных сетей. Технология Ethernet. Технологии TokenRing и FDDI. Технологии беспроводных локальных сетей.		ОК 01, ОК 04 ПК 4.1, ПК 4.4 КК 3, КК 5, КК 4	У 4.1.01 З 4.1.02 З 4.4.01 З 4.4.02 Зо 09.05 Уо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	12. Построение локальной сети с использованием технологии Ethernet; 13. Построение локальной сети с использованием технологий Token Ring, технологии FDDI.	2 2	ОК 02, ОК 05 ПК 4.1 КК 1	У 4.1.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Уо 04.01 Уо 05.01
Самостоятельная работа обучающихся				
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Стандартизация, техническое документирование информационных систем: учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-8414-0.

2. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Методы и средства структурно-функционального проектирования. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-5731-1.

3. Гвоздева, Т. В. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / Т. В. Гвоздева, Б. А. Баллод. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44958-3.

4. Сергеев, А. Н. Основы локальных компьютерных сетей: учебное пособие для СПО / А. Н. Сергеев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-8260-3.

5. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.]; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Тенгайкин, Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Лабораторные работы: учебное пособие для СПО / Е. А. Тенгайкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-507-44204-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/217454>

2. Тенгайкин, Е. А. Организация сетевого администрирования. Сетевые операционные системы, серверы, службы и протоколы. Практические работы: учебное пособие для СПО / Е. А. Тенгайкин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-9783-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/198497>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знание основных понятий компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;	Типы, топологии, методы доступа к среде передачи описаны верно и в полном объеме;	Устный опрос; Деловая игра;
Знание аппаратных компонентов компьютерных сетей;	Аппаратные компоненты компьютерных сетей описаны верно и в полном объеме;	Кейс – метод; оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
Знание принципов пакетной передачи данных;	Принципы пакетной передачи данных описаны верно и в полном объеме;	Тестирование для систематизации знаний; ответы на контрольные вопросы к лабораторным работам
Знание понятий сетевой модели;	Понятия сетевой модели описаны верно и в полном объеме;	Выполнения практических заданий; оценка результатов выполнения индивидуальных заданий;
Знание сетевых моделей OSI и другие сетевые модели;	Сетевая модель OSI описана верно и в полном объеме;	Тестирование для систематизации знаний;
Знание протоколов: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;	Основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах описана верно и в полном объеме;	Кейс – метод; ответы на контрольные вопросы к лабораторным работам Контрольная работа;
Знание адресации в сетях, организацию межсетевое воздействия	Адресация в сетях и межсетевое воздействие описано верно и в полном объеме	Тестирование для систематизации знаний; ответы на контрольные вопросы к лабораторным работам
Умение организовывать и конфигурировать компьютерные сети;	Организация и конфигурация компьютерной сети выполнена верно;	Деловая игра; выполнения индивидуальных заданий;

Умение строить и анализировать модели компьютерных сетей;	Построение и анализ модели компьютерной сети выполнено верно;	выполнения лабораторных заданий; ответы на контрольные вопросы к лабораторным работам
Умение эффективно использовать аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении различных задач;	Аппаратные и программные компоненты компьютерных сетей при решении задач использованы эффективно;	ответы на контрольные вопросы к лабораторным работам
Умение выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств;	Схемы и чертежи выполнены верно;	Выполнения практических заданий; оценка результатов выполнения индивидуальных заданий;
Умение работать с протоколами разных уровней, (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);	Работа с протоколами выполнена верно;	Тестирование для систематизации знаний; ответы на контрольные вопросы к лабораторным работам
Умение устанавливать и настраивать параметры протоколов.	Установка и настройка параметров протоколов выполнена верно;	Устный опрос ответы на контрольные вопросы к лабораторным работам
Умение обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных.	Анализ и устранение ошибок при передаче данных выполнены верно.	выполнения лабораторных заданий; оценка результатов выполнения индивидуальных заданий

Приложение 3.27
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Информационные технологии»

2023 год

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

«ОП.03 Информационные технологии»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 4.1	У 4.1.02	собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии	З 4.1.01	методы описания схем баз данных в современных СУБД
			З 4.1.02	основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний
			З 4.1.03	основные принципы структуризации и нормализации базы данных
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды		
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы		
	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности		
	Уо 09.04	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 работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	28
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	28
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Введение в информационные технологии		2		
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание	2		
	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	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1	Зо 01.02 Зо 01.06 Зо 02.02 Зо 05.02 Уо 02.04 Уо 05.01 Уо 09.01 Уо 09.03 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Компьютерная обработка информации		36 / 26		
Тема 2.1. Компьютерные системы подготовки текстовых документов	Содержание	6		
	Технология обработки текстовой информации. 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.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1	Зо 01.01 Зо 02.04 Уо 02.07 Уо 09.02 Уо 01.09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1 «Использование возможностей текстового редактора»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 01.05
	2 «Создание макроса»	2		Зо 02.03

				Зо 02.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Компьютерные системы обработки числовой информации	Содержание	10		
	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.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1	Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 09.01 Зо 09.02 Уо 09.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	3 «Создание макроса» 4 «Использование надстройки табличного редактора Excel (поиск решения)» 5 «Оформление итогов и создание сводных таблиц»	2 2 2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 01.05 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Компьютерные системы хранения и	Содержание	6		
	Технология хранения, поиска и сортировки информации. Особенности обработки статистической информации. Базы	2	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 4.1 КК 3, КК 5, КК 4	Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01

обработки данных	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.			Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 09.01 Уо 04.01 У 4.1.02 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	6 «Использование СУБД для создания таблиц, форм» 7 «Использование СУБД для создания запросов и отчетов»	2 2	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 4.1 КК 3, КК 5, КК 4	Зо 01.05 Зо 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.05 Уо 01.08 Уо 09.01 Уо 04.01 У 4.1.02 З 4.1.01 З 4.1.02 З 4.1.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Компьютерные системы обработки мультимедийной информации	Содержание	14		
	Виды компьютерной графики. Компьютерная графика. Основные виды компьютерной графики. Растровая и векторная графика. Трехмерная графика. Этапы создания трехмерных изображений. Основные принципы создания анимации. Анимация. Виды анимации. Двухмерная и трехмерная анимация. Рисование и изменение форм. Этапы разработки анимации. Основные принципы работы со звуком. Звуковые волны. Виды звуковых волн. Моно и стереозвучание. Этапы обработки звуковых объектов. Основные принципы работы с видео. Видеопоток. Отличия видео от анимации. Этапы обработки видео. Принципы монтажа. Основные правила создания эффективной презентации. Современные мультимедийные технологии обработки и	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК 3, КК 5, КК 1	Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 05.02 Уо 02.06 Уо 09.01

	представления информации. Презентация. Виды и способы презентации. Программы для создания презентаций.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	8 «Создание и редактирование изображений в растровом редакторе»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 01.05
	9 «Создание и редактирование изображений в векторном редакторе»	2		Зо 02.03
	10 «Создание анимационного ролика»	2		Зо 02.04
	11 «Обработка звуковой информации»	2		Уо 01.01
	12 «Создание видеоролика»	2		Уо 01.02
	13 «Разработка прототипа мультимедийного приложения в Power Point»	2		Уо 01.04
				Уо 02.05
			Уо 02.06	
			Уо 02.07	
			Уо 04.01	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Компьютерные телекоммуникации, автоматизированные информационные системы		6 / 2		
Тема 3.1.	Содержание	6		
	Автоматизированные информационные системы. Этапы развития информационных систем. Процессы в информационной системе. Структура информационной системы	2	ОК 02, ОК 09 КК 1	Зо 02.02
				Зо 02.04
				Уо 02.04
				Уо 09.01
				Уо 09.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	14 «Основы работы с информационно-справочной системой»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 1, КК 4	Зо 01.05
				Зо 02.03
				Зо 02.04
				Уо 01.01
				Уо 01.02
				Уо 01.04
				Уо 02.05
			Уо 02.06	
			Уо 02.07	
			Уо 04.01	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	Зо 01.02
	Составление докладов: «Компьютерные телекоммуникации», «Современная структура сети»			Зо 02.02
				Уо 01.04
				Уо 02.04

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			
Всего:	44		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные 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

3.2.2. Основные электронные издания

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: <https://e.lanbook.com/book/148223>

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: <https://book.ru/book/943183>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	Понятие информационных технологий сформулировано верно; Описание видов информационных технологий подробное и точное; Описание технологий сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации подробное и точное	Письменный опрос
Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	Состав и структура информационных технологий описаны, верно, полностью перечислены принципы	Беседа
Базовые и прикладные информационные технологии	Состав и описание прикладных информационных технологий перечислены верно	Устный опрос
Инструментальные средства информационных технологий	Описание инструментальных средств информационных технологий	Беседа
Обрабатывать текстовую и числовую информацию	Данные обработаны, верно, соответствуют заданному шаблону лабораторной работы	Выполнение лабораторной работы
Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	Мультимедийные технологии обработки и представления информации применены верно и по назначению	Выполнение лабораторной работы
Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	Экономическая и статистическая информация обработана, верно,	Выполнение лабораторной работы

Приложение 3.28
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»

2023 год

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

«ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» является обязательной частью Общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	З 1.1.01	Основные этапы разработки программного обеспечения.
	У 1.1.02	Оформлять документацию на программные средства	З 1.1.02	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования
ПК 1.2	У 1.2.01	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль.	З 1.2.01	Основные этапы разработки программного обеспечения.
	У 1.2.02	Оформлять документацию на программные средства.	З 1.2.2	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
ПК 1.3	У 1.3.01	Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля.	З 1.3.01	Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.
	У 1.3.02	Оформлять документацию на программные средства.	З 1.3.02	Инструментарий отладки программных продуктов.
ПК 1.5	У 1.5.01	Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода.	З 1.5.01	Способы оптимизации и приемы рефакторинга.
	У 1.5.02	Работать с системой контроля версий	З 1.5.02	Инструментальные средства анализа алгоритма.
			З 1.5.03	Методы организации рефакторинга и оптимизации кода.
			З 1.5.04	Принципы работы с системой контроля версий.
ОК 01	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения

				задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	234
в т.ч. в форме практической подготовки	98
в т. ч.:	
теоретическое обучение	96
лабораторные работы	98
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Промежуточная аттестация	24

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Введение в программирование		38/12		
Тема 1.1. Языки программирования	Содержание учебного материала	18		
	Развитие языков программирования. Обзор языков программирования. Области применения языков программирования. Стандарты языков программирования. Среда проектирования. Компиляторы и интерпретаторы. Жизненный цикл программы. Программа. Программный продукт и его характеристики. Основные этапы решения задач на компьютере.	12	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01
				3 1.1.02
				3 1.2.01
				3 1.2.2
				3 1.3.01
		3 1.3.02		
В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		3 1.5.01	
1. Знакомство со средой программирования	2		3 1.5.02	
2. Изучение принципа работы компилятора	2		3 1.5.03	
3. Процесс создания простейшей программы	2		3 1.5.04	
			3о 01.02	
			3о 01.03	
			3о 01.04	
			3о 02.03	
			3о 02.04	
			У 1.1.01	
			У 1.1.02	
			У 1.2.01	
			У 1.2.02	
			У 1.3.01	
			У 1.3.02	
			У 1.5.01	
			У 1.5.02	

				Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Типы данных	Содержание учебного материала	18		
	Типы данных. Простые типы данных. Производные типы данных. Структурированные типы данных.	12	ПК 1.1, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	З 1.1.01 З 1.5.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		У 1.1.01 У 1.5.01
	4. Составление программ линейной структуры	2		Уо 01.02
	5. Использование различных типов данных в программе	2		Уо 01.03
	6. Решение индивидуальных задач по работе с типами данных	2		Уо 01.04 Уо 01.02 Уо 01.03
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Работа с типами данных в программах линейной структуры			
Раздел 2. Содержание учебного материала		50/20		
Тема 2.1. Операторы языка программирования	Содержание учебного материала	48		
	Операции и выражения. Правила формирования и вычисления выражений. Структура программы. Ввод и вывод данных. Оператор присваивания. Составной оператор. Условный оператор. Оператор выбора. Цикл с постусловием. Цикл с предусловием. Цикл с параметром. Вложенные циклы. Массивы. Двумерные массивы. Строки. Стандартные процедуры и функции для работы со строками. Структурированный тип данных – множество. Операции над множествами. Комбинированный тип данных – запись. Файлы последовательного доступа. Файлы прямого доступа	28	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, 02 КК 3, КК 5, КК 1	З 1.1.01 З 1.5.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 02.03 Зо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20		У 1.1.01 У 1.5.01
	7. Составление программ разветвляющейся структуры	2		Уо 01.02
	8. Составление программ циклической структуры	2		Уо 01.03
	9. Работа с вложенными циклами	2		Уо 01.04

	10. Обработка одномерных массивов. 11. Обработка двумерных массивов. 12. Работа со строками. 13. Работа с данными типа множество. 14. Файлы последовательного доступа. 15. Типизированные файлы. 16. Нетипизированные файлы.	2 2 2 2 2 2		Уо 02.02 Уо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся Работа со сложными типами данных, циклами и условиями	2		
Раздел 3. Содержание учебного материала		34/18		
Тема 3.1. Процедуры и функции	Содержание учебного материала	16		
	Общие сведения о подпрограммах. Определение и вызов подпрограмм. Область видимости и время жизни переменной. Механизм передачи параметров. Организация функций. Рекурсия. Программирование рекурсивных алгоритмов.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.5.01 3о 01.02 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.03 3о 02.04 У 1.1.01 У 1.5.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	17. Организация процедур	2		
	18. Применение процедур при работе с массивами	2		
	19. Организация функций.	2		
20. Применение функций при работе со строками	2			
21. Применение рекурсивных функций	2			
	Самостоятельная работа обучающихся Создание пользовательских процедур и функций	2		
Тема 3.2. Структуризация в программировании	Содержание учебного материала	4		
	Основы структурного программирования. Методы структурного программирования.	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01 3 1.2.2 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.5.01 3о 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся	2			

	Составление программы структурного типа			3o 01.03 3o 01.04 3o 02.03 3o 02.04
Тема 3.3. Модульное программирование	Содержание учебного материала	14		
	Модульное программирование. Понятие модуля. Структура модуля. Компиляция и компоновка программы. Стандартные модули.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.02 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.5.01 3 1.5.03 3o 01.02 3o 01.03 3o 01.04 3o 02.03 3o 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		У 1.1.01 У 1.1.02 У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.3.02
	22. Программирование модуля	2		У 1.5.01
	23. Составление программы из нескольких модулей	2		Уo 01.02 Уo 01.03
	24. Создание библиотеки подпрограмм	2		Уo 01.04
	25. Добавление библиотеки к основному проекту	2		Уo 02.02 Уo 02.03
Самостоятельная работа обучающихся Составление программы модульного типа	2			
Раздел 4 Основные конструкции языков программирования		30/18		
Тема 4.1. Указатели.	Содержание учебного материала	30		
	Указатели. Описание указателей. Основные понятия и применение динамически распределяемой памяти. Создание и удаление динамических переменных. Структуры данных на основе указателей. Задача о стеке.	8	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.2 3 1.3.01 3 1.3.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18		3 1.5.01 3 1.5.03
	26. Использование указателей для организации связанных списков.	2		
	Изучение интегрированной среды разработчика	2		
	2			

	27. Разбор основных инструментов интегрированной среды	2		Зо 01.02
	28. Создание проекта с использованием компонентов для работы с текстом	2		Зо 01.03
	29. Составление программы с использованием компонентов надписей и текстовых полей	2		Зо 01.04
	30. Создание проекта с использованием компонентов ввода и отображения чисел, дат и времени	2		Зо 02.03
	31. Выполнение индивидуальной задачи по работе с компонентами чисел, дат и времени	2		Зо 02.04
	32. Создание приложения с применением основных компонентов среды	2		У 1.1.01
	33. События компонентов (элементов управления), их сущность и назначение	2		У 1.1.02
	Самостоятельная работа обучающихся Создание программы с использованием указателей Работа со стеком	4		У 1.2.01
				У 1.2.02
				У 1.3.01
				У 1.3.02
				У 1.5.01
				Уо 01.02
				Уо 01.03
				Уо 01.04
				Уо 02.02
				Уо 02.03
Раздел 5 Содержание учебного материала		58/30		
Тема 5.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)	Содержание учебного материала	4		
	История развития ООП. Базовые понятия ООП: объект, его свойства и методы, класс, интерфейс. Основные принципы ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм. Классы объектов. Компоненты и их свойства. Событийно-управляемая модель программирования. Компонентно-ориентированный подход.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01
				3 1.1.02
				3 1.2.2
				3 1.3.01
				3 1.3.02
				3 1.5.01
				3 1.5.03
				У 1.1.01
				У 1.2.02
				У 1.3.01
				У 1.3.02
				У 1.5.01
				Зо 01.02
				Зо 01.03
				Зо 02.04
				Уо 01.02
				Уо 01.03

				Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика.	Содержание учебного материала	4		
	Требования к аппаратным и программным средствам интегрированной среды разработчика. Интерфейс среды разработчика: характеристика, основные окна, инструменты, объекты. Форма и размещение на ней управляющих элементов. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Панель компонентов и их свойства. Окно кода проекта. Состав и характеристика проекта. Выполнение проекта. Настройка среды и параметров проекта. Настройка среды и параметров проекта.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.2 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.5.01 3 1.5.03 3о 01.02 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.03 3о 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование	Содержание учебного материала	6		
	Основные компоненты (элементы управления) интегрированной среды разработки, их состав и назначение. 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.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.2 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.5.01 3 1.5.03 3о 01.02 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.03 3о 02.04 У 1.1.01 У 1.1.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	34. Создание процедур на основе событий	2		

				У 1.2.01 У 1.2.02 У 1.3.01 У 1.3.02 У 1.5.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.4. Разработка оконного приложения	Содержание учебного материала	14		
	Разработка функционального интерфейса приложения. Создание интерфейса приложения. Разработка функциональной схемы работы приложения. Разработка игрового приложения.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.01 3 1.2.2 3 1.3.01 3 1.3.02 3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.5.04 3о 01.02 3о 01.03 3о 01.04 3о 02.03 3о 02.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 1.5.01 У 1.5.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	35. Создание проекта с использованием кнопочных компонентов	2		
	36. Создание проекта с использованием компонентов стандартных диалогов и системы меню	2		
	37. Разработка функциональной схемы работы приложения	2		
	38. Разработка оконного приложения с несколькими формами	2		
	39. Разработка игрового приложения	2		

				Уо 02.02 Уо 02.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.5. Этапы разработки приложений	Содержание учебного материала	10		
	Разработка приложения. Проектирование объектно-ориентированного приложения. Создание интерфейса пользователя. Тестирование, отладка приложения.	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.01 3 1.2.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		3 1.3.01 3 1.3.02
	40. Создание процедур обработки событий. Компиляция и запуск приложения	2		3 1.5.01 3 1.5.02 3 1.5.03 3 1.5.04
	41. Разработка интерфейса приложения	2		3о 01.02 3о 01.03 3о 01.04
	41. Тестирование, отладка приложения	2		3о 02.03 3о 02.04 У 1.1.01 У 1.1.02 У 2.1.01 У 2.1.02 У 3.1.01 У 3.1.02 У 1.5.01 У 1.5.02
		Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.02 Уо 02.03		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5.6. Иерархия классов.	Содержание учебного материала	18		
	Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события. Перегрузка методов. Тестирование и отладка приложения. Решение задач	6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5 ОК 01, ОК 02	3 1.1.01 3 1.1.02 3 1.2.01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	КК 3, КК 5, КК 1	3 1.2.2
	44. Классы ООП: виды, назначение, свойства, методы, события	2		3 1.3.01
	45. Объявления класса	2		3 1.3.02
	46. Создание наследованного класса	2		3 1.5.01
	47. Программирование приложений	2		3 1.5.02
	48. Перегрузка методов	2		3 1.5.03
	49. Переопределение методов	2		3 1.5.04
				3o 01.02
				3o 01.03
				3o 01.04
				3o 02.03
				3o 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся	2		У 1.1.01
	Создание объектно-ориентированного приложения			У 1.1.02
				У 2.1.01
				У 2.1.02
				У 3.1.01
				У 3.1.02
				У 1.5.01
				У 1.5.02
				Уo 01.02
				Уo 01.03
				Уo 01.04
				Уo 02.02
				Уo 02.03
	Промежуточная аттестация	24		
	Всего:	234		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Программирования баз данных», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Андрианова, А. А. Алгоритмизация и программирование. Практикум: учебное пособие для СПО / А. А. Андрианова, Л. Н. Исмагилов, Т. М. Мухтарова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8948-0.

2. Кудрина, Е. В. Основы алгоритмизации и программирования на языке C#: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Кудрина, М. В. Огнева. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10772-2.

3. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 137 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07321-8.

4. Шеина, Т. Ю. Основы программирования: учебник для СПО / Т. Ю. Шеина. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 292 с. — ISBN 978-5-507-44046-7.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Батасова, В. С. Программирование. Сборник задач: учебное пособие для СПО / . — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-9317-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189452>

2. Залогова, Л. А. Основы объектно-ориентированного программирования на базе языка C#: учебное пособие для СПО / Л. А. Залогова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-7722-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164956>

3. Коренская, И. Н. Основы алгоритмизации и программирования на языке Паскаль. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / И. Н. Коренская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-9240-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189365>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции. Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.</p> <p>Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.</p> <p>Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм</p> <p>Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме • Контрольная работа • Самостоятельная работа • Семинар • Выполнение проекта • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией • Решение ситуационной задачи
<p>Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.</p> <p>Использовать программы для графического отображения алгоритмов.</p> <p>Работать в среде программирования.</p> <p>Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.</p> <p>Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.</p> <p>Выполнять проверку, отладку кода программы.</p>	<p>скорость и точность выполнения задания;</p> <p>соответствие выбранного алгоритма условию задачи;</p> <p>способность грамотно и быстро проводить анализ;</p> <p>обоснованность выбора применения методов и способов решения профессиональных задач</p>	<p>решение задач и упражнений;</p> <p>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента);</p> <p>выполнение экзаменационного задания</p>

Приложение 3.29
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 Основы проектирования баз данных»

2023 год

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

«ОП.08 Основы проектирования баз данных»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы проектирования баз данных» является обязательной частью Общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 4.1, ПК 4.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 4.1	У 4.1.02	Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии	З 4.1.01	Методы описания схем баз данных в современных СУБД
			З 4.1.03	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных
			З 4.1.04	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных
ПК 4.2	У 4.2.01	Работать с современными case-средствами проектирования баз данных	З 4.2.01	Основные принципы структуризации и нормализации базы данных
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	14
практические занятия	
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Проектирование концептуальной модели данных		10/2		
Тема 1.1 Основные понятия и определения баз данных	Содержание	2		
	1. Основные понятия баз данных. Концепция базы данных. Архитектура баз данных. Распределение обязанностей в системах баз данных. Функции СУБД.	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 4.1.01 3о 01.02 3о 02.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Проектирование концептуальной модели данных	Содержание	8		
	1. Принципы построения концептуальной модели данных. Понятие предметной области. Понятие модели данных, виды моделей данных. Этапы построения моделей данных. 2. Модель «Сущность-связь». Основные понятия. Виды связей. Моделирование подклассов. 3. Моделирование ограничений. Виды ограничений. Принципы создания ограничений.	6	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 4.1.01 3 4.1.04 3о 01.02 3о 01.05 3о 01.06 У 4.2.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Использование CASE-средств для построения концептуальной модели	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Реляционная модель		34/12		
Тема 2.1 Основные понятия реляционной модели данных	Содержание	6		
	1. Основные понятия реляционной модели данных. Понятие отношение, схема отношений. Виды атрибутов. Типы связей.	4	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	3 4.1.01 3 4.1.04 3о 01.02

	2. Принципы перехода от концептуальной модели к логической для реляционной СУБД.			Зо 01.06 Зо 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		Зо 02.04 У 4.1.02
	2. Проектирование реляционной модели данных	2		У 4.2.01 Уо 01.03 Уо 01.02 Уо 01.01 Уо 02.07
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Реляционная алгебра	Содержание	6		
	1. Теоретико-множественные операции реляционной алгебры. Понятие реляционной алгебры. Операции декартового произведения, объединения, пересечения, разности. 2. Специальные операции реляционной алгебры. Расширенное декартово произведение. Операция горизонтального выбора, вертикального выбора, условное соединение.	4	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	З 4.1.04 Зо 01.02 Зо 01.06 Зо 01.05 Зо 02.02 Зо 02.04 У 4.1.02 У 4.2.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		Уо 01.03 Уо 02.07
	3. Использование операций реляционной алгебры для построения запросов	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3 Проектирование и нормализация базы данных	Содержание	6		
	1. 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. 2. Процесс нормализации отношений. Процесс нормализации отношений до 1НФ, 2НФ, 3НФ, НФБК. Декомпозиция отношений. Правила логического следования.	4	ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	З 4.1.03 З 4.2.01 Зо 01.02 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.02 У 4.1.02 У 4.2.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		Уо 02.04 Уо 02.07

	4. Проектирование БД на основе принципов нормализации	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4 Язык структурированных запросов	Содержание	4		
	1. Язык структурированных запросов. Формат оператора SELECT	2	ПК 4.1, ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	З 4.1.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.04 Зо 02.02 У 4.1.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. Построение простейших запросов к базе данных на языке SQL	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5 Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL	Содержание	8		
	1. Реляционные и булевы операторы в условиях. Конструкции языка SQL для формирования условий выбора в запросах. 2. Конструкций SQL для обобщения данных. Конструкции языка SQL для формирования запросов с группировкой, использование агрегирующих функций. 3. Подзапросы и составные запросы. Конструкции языка SQL для создания запросов с использованием подзапросов и создание составных запросов (команда UNION)	6	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	З 4.1.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.04 Зо 02.02 У 4.1.02 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 02.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6. Построение запросов с использованием конструкций формирования условий и агрегирующих функций	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.6 Операторы манипулирования данными	Содержание	4		
	1. Операторы манипулирования данными. Конструкции языка SQL для добавления, изменения и удаления данных	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 02 КК 3, КК 5, КК 1	З 4.1.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.04 Зо 02.02 У 4.1.02 Уо 01.02 Уо 01.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. Модификация данных с помощью запросов на языке SQL	2		

				Уо 02.07
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		<i>12</i>		
Всего:		<i>56</i>		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование: учебник для СПО / В. К. Волк. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-9682-2.

2. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5.

3. Федорова, Г. Н. Основы проектирования баз данных: учебник для СПО / Г. Н. Федорова – 4-е издание, перераб. и доп. – Москва, Академия, 2020. – 224 с. - ISBN 978-5-4468-8691-3

3.2.2. Основные электронные издания

1. Макшанов, А. В. Современные технологии интеллектуального анализа данных: учебное пособие для СПО / А. В. Макшанов, А. Е. Журавлев, Л. Н. Тындыкарь. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-5451-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149343>

2. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 477 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11635-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/518499>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знание основ теории баз данных; знание модели данных; знание особенностей реляционной модели и проектирования баз данных; знание изобразительных средства, используемых в ER-моделировании; Знание основ реляционной алгебры; знание принципов проектирования баз данных; знание обеспечения непротиворечивости и целостности данных; знание средств проектирования структур баз данных; знание языка запросов SQL.</p>	<p>четкость и правильность ответов на вопросы; логика изложения материала; ясность и аргументированность изложения собственного мнения;</p>	<p>устный опрос; тестирование на знание терминологии по теме; проверка домашних заданий; самоанализ материала (ответы на контрольные вопросы) выполнение контрольной работы</p>
<p>Умение проектировать реляционную базу данных; умение использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных</p>	<p>скорость и точность выполнения задания; соответствие выбранного алгоритма условию задачи; способность грамотно и быстро проводить анализ; обоснованность выбора применения методов и способов решения профессиональных задач</p>	<p>решение задач и упражнений; наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента); выполнение экзаменационного задания</p>

Приложение 3.30
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.10 Численные методы»

2023 год

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 «ОП.10 Численные методы»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.10 Численные методы» является обязательной частью Общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК 1.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	З 1.1.01	Основные этапы разработки программного обеспечения
ПК 1.2	У 1.2.01	Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль	З 1.2.02	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Элементы теории погрешностей		6 / 2		
Тема 1.1 Способы оценки точности вычислений	Содержание	6		
	Источники и классификация погрешностей результата численного решения задачи. Учет погрешностей приближенных вычислений.	4	ПК 1.1 ОК 01 КК 3, КК 5	3 1.1.01 3о 01.02 3о 01.06 Уо 01.01 Уо 01.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1. Выполнение арифметических действий над приближенными числами	2		
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 2. Основные вычислительные методы		40/12		
Тема 2.1 Приближенные методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений	Содержание	8		
	Концепция методов решения алгебраических и трансцендентных уравнений. Классификация методов отделения и уточнения корней нелинейных уравнений. Основные методы уточнения корней алгебраических и трансцендентных уравнений	6	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 02 КК 1	3 1.1.01 3 1.2.02 3о 01.05 3о 02.04 У 1.1.01 У 1.2.01 Уо 01.03 Уо 02.07 Уо 02.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	2. Решение алгебраических и трансцендентных уравнений методами сканирования и половинного деления	2		
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений	Содержание	10		
	Классификация методов решения систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ). Метод Гаусса. Метод простых итераций решения СЛАУ. Метод Зейделя	6	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 02 КК 1	3 1.1.01 3 1.2.02 3о 01.05

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		Зо 02.04 У 1.1.01 У 1.2.01 Уо 01.03 Уо 02.07 Уо 02.08
	3. Решение СЛАУ методом Гаусса 4. Решение СЛАУ приближенными методами	2 2		
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 2.3 Численное интегрирование	Содержание	8		
	Квадратурные формулы интегрирования. Основные методы численного интегрирования. Формулы Ньютона-Котеса: методы прямоугольников, метод трапеций, метод парабол (Симпсона). Оценка погрешности интегрирования	6	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 02 КК 1	З 1.1.01 З 1.2.02 Зо 01.05 Зо 02.04 У 1.1.01 У 1.2.01 Уо 01.03 Уо 02.07 Уо 02.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. Вычисление интегралов методами Ньютона-Котеса	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
Тема 2.4 Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание	6		
	Задача Коши. Классификация методов решения обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ). Одношаговые методы численного дифференцирования. Многошаговые методы численного дифференцирования	4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 02 КК 1	З 1.1.01 З 1.2.02 Зо 01.05 Зо 02.04 У 1.1.01 У 1.2.01 Уо 01.03 Уо 02.07 Уо 02.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6. Приближенное решение задачи Коши	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.5 Интерполирование и экстраполирование функций	Содержание	6		
	Приближение функций. Интерполяционный многочлен Лагранжа. Интерполяционные формулы Ньютона	4	ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 02 КК 1	З 1.1.01 З 1.2.02 Зо 01.05 Зо 02.04 У 1.1.01 У 1.2.01 Уо 01.03 Уо 02.07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. Составление интерполяционных формул Лагранжа, Ньютона	2		

				Уо 02.08
	Самостоятельная работа обучающихся			
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Лаборатория «Программирования и баз данных», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. 1. Гателюк, О. В. Численные методы: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Гателюк, Ш. К. Исмаилов, Н. В. Манюкова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 140 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-07480-2.

2. Слабнов, В. Д. Численные методы и программирование: учебное пособие для СПО /. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 460 с. - ISBN 978-5-8114-9250-3.

3. Численные методы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / У. Г. Пирумов [и др.]; под редакцией У. Г. Пирумова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 421 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11634-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. 1. Зенков, А. В. Численные методы: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 122 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10895-8. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. - URL: <https://urait.ru/bcode/513780>

2. Семакин И.Г. Программирование, численные методы и математическое моделирование: учебное пособие / Семакин И.Г., Русакова О.Л., Тарунин Е.Л., Шкарапуца А.П. - Москва: КноРус, 2023. - 298 с. - ISBN 978-5-406-10904-5. - Текст: электронный. – BOOK.ru: библиотечно-электронная система. –URL: <https://book.ru/book/947073>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знание методов хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними	описание методов хранения чисел в памяти ЭВМ перечисление действий над числами, хранящимися в ЭВМ	тестирование на знание терминологии по теме, проверка домашних работ, ответы на контрольные вопросы к практическим работам,
Знание методики оценки точности вычислений	описание методики выполнения действий над числами, хранящимися в ЭВМ изложение методики оценки точности вычислений	контрольная работа ответы на контрольные вопросы к практическим работам,
Знание методов решения основных математических задач - интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ	описание вычислительной схемы методов решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений, систем уравнений на ЭВМ	ответы на контрольные вопросы к практическим работам наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)
Умение использовать основные численные методы решения математических задач	решение проведено в соответствии с алгоритмом выбранного численного метода	проверка домашних работ, оценка результатов выполнения практических заданий, оценка результатов выполнения индивидуальных заданий, выполнения практических заданий, оценка результатов выполнения индивидуальных заданий наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)
Умение выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи	выбор метода для решения задачи проведен исходя из типа поставленной задачи и требований к результатам решения	оценка результатов выполнения индивидуальных заданий наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)
Умение давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;	описание математических характеристик в зависимости от исходной информации определение точности полученного численного решения	оценка результатов выполнения индивидуальных заданий наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)
Умение разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.	разработка алгоритмов и программ для решения задачи с учетом заданной точности вычислений	выполнения практических заданий оценка результатов выполнения индивидуальных заданий

Приложение 3.31
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

2023 год

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

«ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.05	составлять план действия		
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.08	реализовывать составленный план		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию		

	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска		
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
ОК 06	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
			Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Правовое регулирование экономических отношений на примере предпринимательской деятельности		8 /4		
Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений.	Содержание	2		
	Понятие и виды субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права. Формы собственности в РФ	2	ОК 01, ОК 03 КК 2, КК 3, КК 5	Уо 01.01 Уо 01.07 Уо 03.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Содержание	6		
	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	ОК 02 КК 1	Уо 02.01 Уо 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1. Составление таблицы «Правовое положение хозяйственных товариществ и обществ как организационно – правовых форм юридических лиц РФ» 2. Составление таблицы «Правовое положение некоммерческих юридических лиц в РФ»	2 2	ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 02.02 Зо 02.03

				Зо 03.01 Зо 03.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Трудовые правоотношения		8/4		
Тема 2.1 Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор.	Содержание	4		
	Общая характеристика законодательства РФ, о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости, их права и обязанности. Понятие трудового договора, его значение, содержание, виды.	2	ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3. «Применение норм трудового законодательства при решении задач в сфере трудовых правоотношений»	2	ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.01 Зо 03.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2 Рабочее время и время отдыха. Ответственность по трудовому праву.	Содержание	4		
	Понятие рабочего времени и его виды. Время отдыха. Вида отпусков порядок их предоставления. Зарботная плата. Дисциплинарная и материальная ответственность.	2	ОК 01 КК 3, КК 5	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.05

				Зо 01.06
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	4. Заполнение таблицы «Особенности рабочего времени и времени отдыха отдельных категорий работников».	2	ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.01 Зо 03.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Правовые режимы информации.		8/4		
Тема 3.1 Информационное право, как отрасль права. Телекоммуникационное право.	Содержание	4		
	Понятие правового режима информации и его разновидности. Режим государственной и служебной тайны. Защита персональных данных. Понятие коммерческой тайны. Понятие и система телекоммуникационного права. Субъекты телекоммуникационного права. Правовая характеристика информационно- телекоммуникационных систем.	2	ОК 03 КК 2	Уо 03.01 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 03.01 Зо 03.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5. «Решение задач в сфере защиты государственной и коммерческой тайны»	2	ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 02.02 Зо 02.03

				Зо 03.01 Зо 03.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2 Правовой режим информационных ресурсов.	Содержание	4		
	Понятие и виды информационных ресурсов. Правовой режим баз данных. Правовое регулирование деятельности СМИ. Понятие информационной безопасности.	2	ОК 03 КК 2	Уо 03.01 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 03.01 Зо 03.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6. «Применение норм информационного права для решения ситуационных задач».	2	ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.01 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.01 Зо 03.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Административные правонарушения и административная ответственность.		4/2		
Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность.	Содержание	4		
	Понятие административного правонарушения и административной ответственности. Виды административной ответственности и основания её применения.	2	ОК 06	Уо 06.02 Зо 06.02 Зо 06.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7. «Определение состава административных правонарушений».	2	ОК 02, ОК 03 КК 1, КК 2	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05

				Уо 03.01 Уо 03.03 Уо 03.04 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.01 Зо 03.03
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к промежуточной аттестации	4	ОК 02 КК 1	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Зо 02.02
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально - экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3.

2. Череватова, Т. Ф. Нормативное обеспечение в сфере информационных технологий и систем: учебное пособие для СПО / Т. Ф. Череватова. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-9316-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Николюкин, С. В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности (тестовые задания) : учебное пособие / С. В. Николюкин. — Москва: Русайнс, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-4365-9570-2. — Текст: электронный. – BOOK.ru: библиотечно-электронная система. – URL: <https://book.ru/book/944760>

2. Харачих, Г. И Специальная оценка условий труда: учебное пособие для СПО / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — 1-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5879-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146630>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знания:</p> <p>Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>Законодательные, иные нормативно правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>Организационно-правовые формы юридических лиц.</p> <p>Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</p> <p>Права и обязанности работников в сфере предпринимательской деятельности.</p> <p>Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.</p> <p>Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.</p> <p>Виды административных правонарушений и административной ответственности.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать нормативно-правовые акты в профессиональной деятельности.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.</p> <p>Находить и использовать необходимую экономическую информацию.</p>	<p>Называет метод и предмет правового обеспечения профессиональной деятельности.</p> <p>Характеризует нормативно правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.</p> <p>Называет и характеризует организационно правовые формы предпринимательской деятельности.</p> <p>Характеризует правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.</p> <p>Называет определение трудового договора, его значение. Знает содержания трудового договора, его виды. Объясняет порядок заключения, изменения и расторжения трудового договора.</p> <p>Даёт определение понятий дисциплинарной ответственности и материальной ответственности.</p> <p>Определяет состав административного правонарушения и называет порядок наложения административных взысканий.</p> <p>Определяет виды административных взысканий</p> <p>Применяет нормативно- правовые акты в профессиональной деятельности</p> <p>Анализирует и оценивает результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения.</p> <p>Осуществляет самостоятельный поиск экономической информации и её использует</p>	<p>Тестирование, устный опрос письменный опрос, кейс, практическая работа, решение задач</p>

Приложение 3.32
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»

2023 год

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

ОП.06 «Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 06	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции,
	Уо 06.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 07	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Зо 08.02	основы здорового образа жизни;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности: теоретические основы, нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации, предупреждение, предотвращение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций		24		
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание	4		
	<p>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.</p> <p>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 обоснованных решений, связанных с профессиональным</p>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Уо 01.01 Зо 01.01 Уо 01.07 Уо 01.09 Уо 02.01 Зо 02.01 Зо 07.01 Зо 07.02

	контекстом обеспечения безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях и способы защиты населения от оружия массового поражения	Содержание	14		
	1. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Основы пожаробезопасности и электробезопасности на рабочем месте. 2. Оружие массового поражения. Ядерное оружие и его поражающие факторы. Химическое оружие и его характеристика. Биологическое оружие и его характеристика. 3. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения от оружия массового поражения. Действия 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	8	ОК 01, ОК 02, ОК 07	Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 07.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 1. Правила поведения и порядок действий в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 07	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.08

	Практическое занятие 2. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2		Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	Практическое занятие 3. Применение первичных средств пожаротушения	2		Уо 02.06 Уо 04.02 Уо 07.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Содержание	6		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Понятие и основные задачи гражданской обороны. Организационная структура гражданской обороны. Основные мероприятия, 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	ОК 01, ОК 02	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.03 Зо 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.	2	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07	Уо 01.05 Уо 01.06
	Практическое занятие 5. Решение ситуативных задач по защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.	2		Уо 02.08 Уо 07.02 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		44		
Тема 2.1. Исторический генезис военной службы в России	Содержание	4		
	Содержание этапов институционального развития отечественной воинской службы: этап вечаевого самообложения (вторая половина IX – XV вв.); этап ратной	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03

	повинности (середина XV – XVII вв.); этап рекрутской повинности (1699 – 1873 гг.); этап всеобщей воинской обязанности и его три периода: имперский (1874 – 1917 гг.); советский (1918 – 1991 гг.); современной (с 1992 г.)			Зо 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 6. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.09 Уо 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Аксиология военной службы	Содержание	12		
	1. Аксиология военной службы как система представлений о ценностях профессиональной служебной деятельности в военной сфере. Типология ценностей военной службы по различным основаниям: по 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 (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 и т. п.	4	ОК 01, ОК 02	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическое занятие 7 Военная служба как личностно-значимая и общественная ценность	2	ОК 01, ОК 02	Уо 01.09 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».	2		

	Практическая работа 9. Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений.	2		
	Практическая работа 10. Ознакомление с правами, обязанностями и ответственностью военнослужащих.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.3. Праксиология воинской службы	Содержание	8		
	Праксиология военной деятельности как совокупность теоретических представлений об эффективной 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 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	2	ОК 01, ОК 02	Зо 01.04 Зо 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 11. Самоподготовка будущего призванного к осуществлению военной деятельности.	2	ОК 02, ОК 04	Зо 02.04 Уо 02.06 Уо 04.02
	Практическая работа 12. Выявление особенностей и отработка ритуала принятия военной присяги.	2		
Практическая работа 13. Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов	2			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.4. Строевая, огневая и физическая подготовка	Содержание	8		
	1. Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые 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.	6	ОК 01, ОК 07	Зо 01.01 Зо 07.02

	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			
	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-санитарная подготовка Военнослужащих	Содержание	12		
	1. Первая (доврачебная) помощь при ранениях, при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания 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	ОК 01	Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 15. Тренинг умений оказания первой (доврачебной) помощи пострадавшим Практическое занятие 16. Оказание реанимационной помощи. Практическое занятие 17. Отработка навыков в наложении различных повязок.	2 2 2	ОК 07	Уо 07.02
	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			
Всего:	68		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2.

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0.

3. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник для СПО / В. С. Долгов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45041-1.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Микрюков, В. Ю., Безопасность жизнедеятельности. : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2023. — 282 с. — ISBN 978-5-406-10451-4. — Текст: электронный. — ВООК.ru: библиотечно-электронная система. — URL: <https://book.ru/book/945204>

2. Харачих, Г. И Специальная оценка условий труда: учебное пособие для СПО / Г. И. Харачих, Э. Н. Абильтарова, Ш. Ю. Абитова. — 1-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-5879-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146630>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p> <p>Основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.</p> <p>Основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p> <p>Область применения получаемых профессиональных знаний при</p>	<p>Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму;</p> <p>Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.</p> <p>Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия</p> <p>Демонстрирует знания основ военной службы т оборон государства</p> <p>Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.</p> <p>Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.</p> <p>Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций;</p> <p>Умеет определять пожаро- и взрывоопасность различных материалов.</p> <p>Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу</p> <p>Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО</p> <p>Демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;</p> <p>Демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке</p>	<p>Выполнение практических работ</p> <p>Письменный опрос</p> <p>Тест</p> <p>Беседа</p> <p>Устный опрос</p>

<p>исполнении обязанностей военной службы. Порядок и правила оказания первой помощи.</p>		
<p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p>Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p>Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p>Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p>Оказывать первую помощь.</p>	<p>Способен разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС</p> <p>Владеть мерами по снижению опасностей различного вида</p> <p>Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения</p> <p>Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения</p> <p>Отличает виды вооруженных сил, ориентируется в перечне военно-учетных специальностей.</p> <p>Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного поведения в повседневной деятельности, в условиях ЧС мирного и военного времени.</p> <p>Демонстрирует умения оказывать первую помощь пострадавшим;</p> <p>В правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи.</p>	<p>Выполнение практических работ</p>

Приложение 3.33
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 Экономика отрасли»

2023 год

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 «ОП.07 Экономика отрасли»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Экономика отрасли» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 07, ПК 4.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	Уо 01.05	составлять план действия;	Зо 01.05	структуру плана для решения задач;
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации;	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 03	Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в	Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации;

		профессиональной деятельности;		
	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
ОК 07	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
ПК 4.1	У 4.1.01	Работать с документами отраслевой направленности.	З 4.1.04	Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Экономика отрасли		30/18		
Тема 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования	Содержание	2		
	Отрасль в системе национальной экономики. Перспективы развития отрасли. Понятие «предприятие». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий.	2	ОК 01 КК 3, КК 5	Зо 01.01 Уо 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования	Содержание	6		
	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.	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 4	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 01.06 Уо 01.06 Зо 04.02 Уо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	1 «Расчет амортизации основного капитала» 2 «Определение показателей эффективности использования основного капитала»	2 2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 03 КК 2, КК 3, КК 5	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 01.05 Уо 01.05 Зо 01.01 Уо 01.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Содержание	6		

Тема 3. Результаты 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. Доход предприятия, его сущность и значение. Общий финансовый результат – балансовая прибыль. Состав балансовой прибыли и особенности формирования в современных условиях. Рентабельность – показатель эффективности работы субъекта хозяйствования. Виды рентабельности. Финансовое обеспечение хозяйствующих субъектов. Собственность и заемные средства.	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 4	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 01.02 Уо 01.02 Зо 04.02 Уо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	3 «Расчет себестоимости и процента снижения себестоимости единицы доходов»	2	ПК 4.1 ОК 03 КК 2	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 03.04 Уо 03.04
	4 «Расчет рентабельности основных показателей»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4. Ценовая политика хозяйствующего субъекта	Содержание	4		
	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.	2	ПК 4.1 ОК 04, ОК 07 КК 4	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 04.01 Уо 04.01 Зо 07.03 Уо 07.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5 «Расчет оптовой и отпускной цены предприятия»	2	ПК 4.1 ОК 01 КК 3, КК 5	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 01.04 Уо 01.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5. Планирование и развитие деятельности	Содержание	6		
	Показатели технического развития и организации производства. Показатели экономической эффективности капитальных вложений в новую технику: приведенные затраты, коэффициент эффективности и срок окупаемости.	2	ПК 4.1 ОК 07	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 07.02 Уо 07.02

хозяйствующего субъекта	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	6 «Расчет эффективности капитальных вложений» 7 «Расчет срока окупаемости капитальных вложений»	2 2	ПК 4.1 ОК 03 КК 2	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 03.04 Уо 03.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6. Экономика ИТ - отрасли	Содержание	6		
	Основные показатели деятельности фирмы в ИТ-отрасли: издержки, цена, прибыль, рентабельность. Критерии оценки эффективности применения информационных технологий. Как собирать и анализировать информацию о банке и банковских продуктах. Кредит как часть личного финансового плана. Хранение, обмен и перевод денег – банковские операции для физических лиц.	2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 4	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 01.03 Уо 01.03 Зо 04.02 Уо 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	8 «Оформление договоров на выполняемые работы» 9 «Анализ информации о банковских продуктах»	2 2	ПК 4.1 ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 4	З 4.1.04 У 4.1.01 Зо 01.03 Уо 01.03 Зо 04.02 Уо 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		2		
Всего:		32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. 1. Вазим, А. А. Основы экономики: учебник для СПО / А. А. Вазим. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8953-4.

2. Васильев, В. П. Экономика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Васильев, Ю. А. Холоденко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 316 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13775-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Столбов, В. П. Экономическая история России: учебное пособие для СПО / В. П. Столбов. — 1-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-5950-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146902>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Поясняет общие положения экономической теории</p> <p>Поясняет организацию производственного и технологического процессов.</p> <p>Формулирует механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</p> <p>Определяет материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</p>	<p>Текущий контроль (устный/письменный опрос, контрольные вопросы и др.);</p> <p>Беседа;</p> <p>Проверка домашних работ;</p> <p>Контрольная работа</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Находить и использовать необходимую экономическую информацию. – Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации. 	<p>Распознаёт и классифицирует необходимую экономическую информацию.</p> <p>Рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.</p>	<p>Оценка результатов выполнения индивидуальных заданий;</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий;</p> <p>Опрос устный или письменный</p> <p>Практические занятия; тестирование</p>

Приложение 3.34
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»

2023 год

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

«ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.12 Менеджмент в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	З 1.1.01	Основные этапы разработки программного обеспечения
	У 1.1.02	Оформлять документацию на программные средства	З 1.1.02	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования
ПК 1.4	У 2.2.01	Использовать выбранную систему контроля версий	З 2.2.11	Стандарты качества программной документации
	У 2.2.10	Использовать приемы работы в системах контроля версий	З 2.2.14	Методы организации работы в команде разработчиков
ОК 01	У 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	З 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	У 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	З 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	У 01.03	Определять этапы решения задачи	З 01.05	Структуру плана для решения задач
ОК 02	У 02.03	Планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию	З 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	У 02.07	Использовать современное программное обеспечение	З 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение

				в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	У 04.01	Организовывать работу коллектива и команды	З 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	У 04.02	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 04.02	Основы проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	14
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Сущность и характерные черты современного менеджмента		8/2		
Тема 1.1 Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности	Содержание	6		
	1. Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. История развития менеджмента.	2	ОК 04 КК 4	3 04.02 У 04.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	1 «Выполнение фрагмента SWOT – анализа (с использованием ПК)»	2	ОК 01 КК 3, КК 5	У 01.01 3 01.01
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составить SWOT-анализ по каналам сбыта b2b, b2c, b2g	2	ОК 01 КК 3, КК 5	У 01.03 3 01.05
Тема 1.2 История развития менеджмента	Содержание	2		
	1. История развития менеджмента. Основные этапы становления управленческой мысли. Развитие менеджмента в России и за рубежом.	2	ОК 02 КК 1	У 02.03 3 02.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основные функции менеджмента		10/4		
Тема 2.1. Планирование и контроль в системе менеджмента	Содержание	4		
	1. Принципы планирования. Виды планирования. Основные этапы планирования. Виды контроля: предварительный, текущий, заключительный. Основные этапы контроля.	2	ПК 1.4 ОК 02 КК 1	У 2.2.01 3 2.2.11 У 02.03 3 01.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	2 «Решение ситуационных задач по принятию управленческих решений»	2	ОК 01 КК 3, КК 5	У 01.01 3 01.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Организационные отношения и мотивация в системе менеджмента	Содержание	6		
	1. Типы организационных конфликтов. Методы управления конфликтами. Природа и причины стресса	2	ОК 04 КК 4	У 04.01 3 04.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	3 «Решение ситуационных задач по оценки систем мотивации»	2	ОК 01 КК 3, КК 5	У 01.03 3 01.05
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составить реферат по видам конфликтов	2	ОК 01, ОК 04 КК 3, КК 5, КК 4	У 01.03 У 04.01 3 01.05 3 04.01
Раздел 3. Основы управления персоналом		6/4		
Тема 3.1. Сущность управления персоналом	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	4 «Анализ конфликтных ситуаций с применением методов разрешения конфликтов»	2	ОК 01 КК 3, КК 5	У 01.03 3 01.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2. Современные формы и методы отбора персонала.	Содержание	4		
	1. Сущность отбора персонала. Организация собеседование с персоналом. Подбор и оценка персонала. Порядок проведения инструктажа сотрудников	2	ОК 02 КК 1	У 02.07 3 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	5 «Деловая игра «Биржа труда»	2	ПК 1.1 ОК 04 КК 4	У 1.1.02 3 1.1.02 У 04.02 3 04.02
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 4. Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности		8/4		
	Содержание	4		

Тема 4.1. Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования.	1. Особенности деятельности в сфере информационных систем и программирования. Разработка плана информационной деятельности	2	ПК 1.1 ОК 02 КК 1	У 1.1.01 З 1.1.02 У 02.07 З 02.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	6 «Идентификация рисков предприятия. Распределение рисков по вероятности их возникновения и степени влияния»	2	ПК 1.1 ОК 02 КК 1	У 1.1.02 З 1.1.02 У 02.07 З 02.04
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2. Основные задачи организационно-управленческой деятельности	Содержание	4		
	1. Основные задачи организационно-управленческой деятельности (менеджмента) в сфере информационных систем и программирования.	2	ПК 1.1 ОК 01 КК 3, КК 5	У 1.1.01 З 1.1.01 У 01.01 З 01.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	7 «Составление плановой беседы с заказчиком»	2	ОК 04 КК 4	У 04.01 З 04.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		4		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михалева, Е. П. Менеджмент: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. П. Михалева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5662-7.

2. Хазбулатов, Т. М. Менеджмент. Курс лекций и практических занятий: учебное пособие для СПО / Т. М. Хазбулатов, А. С. Красникова, О. В. Шишкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-507-44173-0.

3. Цветков, А. Н. Основы менеджмента: учебник для СПО / А. Н. Цветков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-507-44801-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/513144>

2. Рыжиков, С.Н. Менеджмент. Комплекс обучающих средств: учебно-методическое пособие / С. Н. Рыжиков, С. Н. Рыжиков. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3549-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206498>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p>Функции, виды и психологию менеджмента Методы и этапы принятия решений Технологии и инструменты построения карьеры Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности Основы организации работы коллектива исполнителей; Принципы делового общения в коллективе</p>	<p>«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.</p>	<p>Тестирование; Контрольная работа; Самостоятельная работа; Защита реферата; Наблюдение за выполнением практического задания; (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы);</p>
<p>Управлять рисками и конфликтами Принимать обоснованные решения Выстраивать траектории профессионального и личностного развития Применять информационные технологии в сфере управления производством Строить систему мотивации труда Управлять конфликтами; Владеть этикой делового общения</p>	<p>некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; Решение ситуационной задачи.</p>

Приложение 3.35
к ОПОП-П по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

2023 год

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

«ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 5.2

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
ОК 02	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;	Зо 02.02	приемы структурирования информации;
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 09	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 1.1	У 1.1.02	Оформлять документацию на программные средства.	З 1.1.01	Основные этапы разработки программного обеспечения.
ПК 1.2	У 1.2.02	Оформлять документацию на программные средства.	З 1.2.2	Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.
ПК 2.1	У 2.1.01	Анализировать проектную и техническую документацию.	З 2.1.09	Стандарты качества программной документации.
ПК 5.2	У 5.2.07	Разрабатывать документацию на программные средства.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, acad. ч / в том числе в форме практической подготовки, acad. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала 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.	16/6 10	ПК 2.1 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 3, КК 5	З 2.1.09 У 2.1.01 Уо 01.04 Уо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 05.02 Уо 05.01

	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>1. Изучение нормативно-правовых документов в области защиты информации и информационной безопасности;</p> <p>2. Изучение стандартов в области защиты информации и информационной безопасности;</p> <p>3. Изучение технического регулирования и стандартизации в области ИКТ.</p>	2 2 2	<p>ПК 1.1, ПК 1.2 ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 3, КК 5</p>	<p>У 1.1.02 У 1.2.02 Уо 01.04 Уо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 05.02 Уо 05.01</p>
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Основы сертификации	Содержание учебного материала	10/4		
	<p>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 обеспечения и регулирование в сфере информационной безопасности. Система менеджмента информационной безопасности. Экологическая сертификация.</p>	4	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 05 ПК 1.1 КК 1, КК 3, КК 5</p>	<p>Уо 01.04 Уо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 05.02 Уо 05.01 У 1.2.02</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>4. Изучение системы менеджмента качества;</p> <p>5. Изучение информационно-коммуникационных технологий.</p>	2 2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 05 КК 1, КК 3, КК 5</p>	<p>Уо 01.04 Уо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06 Зо 05.02 Уо 05.01</p>
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
	Подготовка сообщений по теме			
Тема 3. Техническое документооборот	Содержание учебного материала	10/6		
	<p>Основные виды технической и технологической документации. Виды технической и технологической документации. Стандарты оформления документов, регламентов, протоколов по информационным системам.</p>	2	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 05 ПК 1.1, ПК 1.2 КК 1, КК 3, КК 5</p>	<p>3 1.1.01 3 1.2.02 Уо 01.04 Уо 01.06 Уо 02.03 Уо 02.06</p>

				Зо 05.02 Уо 05.01 У 1.2.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01, ОК 02, ОК 05 ПК 1.1, ПК 5.2 КК 1, КК 3, КК 5	У 1.1.02
	6. Отработка практических навыков ведения технической документации;	2		У 5.2.07
	7. Составление инструкции пользователя информационной системы;	2		Уо 01.04
	8. Отработка практических навыков формирования пакета документов по курсовому (дипломному) проектированию.	2		Уо 01.06
	Самостоятельная работа обучающихся	2		Уо 02.03
	Работа с пакетом документов			Уо 02.06
				Зо 05.02
				Уо 05.01
Курсовой проект (работа)				
Тематика курсовых проектов (работ)				
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)				
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)				
Промежуточная аттестация				
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Метрологии и стандартизации», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вячеславова, О.Ф. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]: учебник / Вячеславова О. Ф., Парфеньева И. Е., Зайцев С. А. - Москва: КноРус, 2021. - 174 с.: ил. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-07926-3.

2. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 198 с. — ISBN 978-5-507-44943-9.

3. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0.

4. Шишмарев В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / Шишмарев В., Ю. — Москва: КноРус, 2023. — 304 с. — ISBN 978-5-406-10434-7.

5. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение: учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-15-8

3.2.2. Основные электронные издания

1. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/515891>

2. Хрусталева З. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / Хрусталева З., А. — Москва: КноРус, 2023. — 171 с. — ISBN 978-5-406-10293-0. — Текст: электронный. — BOOK.ru: библиотечно-электронная система. — URL: <https://book.ru/book/944940>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;</p> <p>Показатели качества и методы их оценки;</p> <p>Системы качества;</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации;</p> <p>Организационную структуру сертификации;</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p>	<p>Описание правовых основ метрологии, стандартизации и сертификации и подробное, и точное</p> <p>Словарь метрологии, стандартизации и сертификации описан точно и полно</p> <p>Описание основных положений систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов подробное и точное</p> <p>Описание показателей качества и методов их оценки полное и точное</p> <p>Описание системы качества полное и точное</p> <p>Описание основных терминов и определений в области сертификации полное и точное</p> <p>Описание организационной структуры сертификации полное и точное</p> <p>Описание системы и схемы сертификации полное и точное</p>	<p>устный опрос</p> <p>беседа</p>
<p>Умения:</p> <p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>Применять документацию систем качества;</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p>	<p>Документы оформлены в соответствии с нормативными актами точно и полно</p> <p>Оценка качества программных средств в соответствии со стандартами в области ИТ выполнена верно</p> <p>Документы сертификации информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>выполнение практической работы</p>