

**Приложение 4 Примерные программы учебных дисциплин**

**Приложение 4.1**  
к ПОП по специальности  
20.02.06 Безопасность на акватории

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 История России»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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 ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 История России»

## 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, 4, 5, 6.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК <sup>1</sup>	Умения	Знания
ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6	осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	основных этапов и ключевых событий истории России с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной истории; исторической терминологии – важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	64
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>2</sup>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

<sup>1</sup> Могут быть приведены коды личностных результатов в соответствии с Приложением 3.

<sup>2</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 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 <sup>3</sup> , формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1 Становление государства Российского</b>		<b>10/2</b>	
<b>Тема 1.1 От древней Руси к единому государству (IX–XV века)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
	1. Основные даты и события. Возникновение государственности у восточных славян. Новгородско-Киевская Русь как раннефеодальное государство	4	
	2. Образование Российского государства. Внутренняя и внешняя политика Ивана III. Культура Древней и Средневековой Руси (IX–XV века)		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся<sup>4</sup></b>		
<b>Тема 1.2 Россия в XVI–XVII веках: от великого княжества – к царству</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
	1. Российское централизованное государство в XVI веке. Реформы Ивана IV Грозного. Смутное время.	4	
	2. Начало правления династии Романовых. Политическое и социально-экономическое развитие России в середине и второй половине XVII века. Алексей Михайлович.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	*	
	Практическое занятие 1: Культура российского государства в XVI–XVII веках.	2	

<sup>3</sup> Могут быть приведены коды личностных результатов в соответствии с Приложением 3.

<sup>4</sup> Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		*	
<b>Раздел 2 Российская империя</b>			<b>10/4</b>	
<b>Тема 2.1 Российская империя в XVIII веке</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
	1. Петр I. Политика реформ и европеизации Наследие Петра I и эпоха дворцовых переворотов.			
	2. Екатерина II: внешняя и внутренняя политика. Просвещенный абсолютизм. Россия в конце XVIII века. Павел I. Российская культура			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.2 Российская империя в XIX веке</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
	1. Основные даты и события. Социально-экономическое и политическое развитие России в первой четверти XIX века. Либеральные реформы Александра I			
	2. Отечественная война 1812 года. Начало революционного движения в России. Декабристы. Культура России первой половины XIX века: «Золотой век»			
	3. Александр II и реформы 60–70-х годов XIX века. Реформы и контрреформы Александра III. Экономическое развитие России в пореформенный период. Внешняя политика России во второй половине XIX века. Развитие культуры России во второй половине XIX века			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>2</b>	
	Практическое занятие 2: Внутренняя и внешняя политика Николая I		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 2.3 Россия в годы революций, Первой мировой и Гражданской войн</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
	1. Николай II. Революция 1905–1907 годов. Россия в 1907–1914 годов. Столыпинская аграрная реформа. Гражданская война и иностранная интервенция. Причины, характер и последствия			
	2. Россия в условиях Первой мировой войны (1914–1918 годы). Великая российская революция. Период деятельности Временного правительства			
	3. Великая российская революция. Октябрьские события 1917 года. Формирование советской государственности в России			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>		<b>2</b>	
	Практическое занятие 3: Февральские события 1917 года		2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			*	

<b>Раздел 3 Советская Россия</b>		<b>8</b>	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
<b>Тема 3.1 Советский Союз в 1920–1930-е годы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Новая экономическая политика. Образование СССР	2	
	2. Этапы формирования культа личности И. В. Сталина. Политические репрессии 1930-х годов		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 3.2 Великая Отечественная Война (1941–1945 годы)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
	1. Международная обстановка и внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны. Нападение Германии на СССР. Причины поражений Красной армии в начальный период войны. Битва под Москвой	4	
	2. Коренной перелом в ходе войны. Сталинградская и Курская битвы. Изгнание фашистских захватчиков с территории СССР в 1944–1945 годах. Битва за Берлин		
	3. Роль тыла в достижении Победы. Итоги и значение Победы в Великой Отечественной войне		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Тема 3.3 Советский Союз в 1945–1991 годах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
	1. Основные даты и события	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 4 Российская Федерация В 1991–2018 годах</b>		<b>7/2</b>	ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6
<b>Тема 4.1 Основные даты и события</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Радикальные реформы в 1990-х годах. Б. Н. Ельцин	5	
	2. Россия в 2000–2008 годах. В. В. Путин. Россия в 2008–2012 годах. Д. А. Медведев. Россия в 2012–2018 годах. В. В. Путин		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2	
	Практическое занятие 4: Системный анализ.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>1</b>	
<b>Всего:</b>		<b>64</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплекты раздаточных материалов.

техническими средствами обучения:

- мультимедийный проектор;
- экран или интерактивная доска.

#### 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 организацией 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 и электронные 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, 2021. – 255 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09549-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/474888>.

2. История России в 2 ч. Часть 1. 1914–1941 : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. – 8-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 270 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-04767-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452127>.

3. История России в 2 ч. Часть 1. До начала XX века : учебник для вузов / Л. И. Семенникова [и др.] ; под редакцией Л. И. Семенниковой. – 7-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 346 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-08970-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470179>

4. Тропов И. А. История : учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
основных этапов и ключевых событий истории России с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной истории; исторической терминологии – важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий	Устный опрос, тестирование, оценка правильности выполнения самостоятельной работы
<i>Умения</i>		
осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий 90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично) 80 ÷ 89 % правильных ответов – 4 (хорошо) 70 ÷ 79% правильных ответов – 3(удовлетворительно) менее 70% правильных ответов – 2 (не удовлетворительно)	Демонстрация умения использовать устную и письменную речь в процессе анализа информации; тестирование, устный опрос. Наблюдение в процессе теоретических и практических занятий

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной  
деятельности»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории.

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1. Осуществлять караульную службу;

ПК 2.1. Анализировать пожарную опасность объектов.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<p><u>Уметь:</u></p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;</p> <p>применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии;</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на</p>	<p><u>Знать:</u></p> <p>лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);</p> <p>общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>правила речевого этикета и</p>

	<p>общие и базовые профессиональные темы;  понимать тексты на базовые профессиональные темы;  составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы;  общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;  переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);  самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии</p>
<p>ПК 1.1  ПК 2.1</p>	<p><u>Уметь:</u>  применять законодательство, регулирующие отношения в области борьбы с пожарами, стандарты, нормы и правила пожарной безопасности;  проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение;  определять взрывопожарную опасность веществ и материалов, категории помещений по взрывопожарной опасности и пожароопасные зоны, огнестойкость строительных конструкций, степень огнестойкости зданий, классы функциональной пожарной опасности;  определять классификацию пожаров и опасные факторы пожаров;  применять требования по проверке систем противопожарного водоснабжения;  вести пропаганду противопожарных знаний среди населения путем организации и проведения встреч, бесед, распространения информационных материалов</p>	<p><u>Знать:</u>  основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;  нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;  методику анализа взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов, помещений, зданий; особенности пожарной опасности, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования; характеристики потенциально-опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля за их состоянием;  основы обеспечения безопасности технологических процессов; способы, виды эвакуации персонала промышленных объектов; организацию и функционирование единой государственной</p>

		<p>системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; основные задачи, формы и методы противопожарной агитации и пропаганды; принципы информацио нного обеспечения, противопож арной пропаганды и обучения населения в области пожарной безопасности; организация работы со средствами массовой информации, порядок публикации материалов в печати, порядок взаимодействия с местными телеканалами; классификацию</p> <p>взрывопожарной опасности веществ и материалов; категории помещений по взрывопожарной опасности и пожароопасные зоны; классы функциональной пожарной опасности; классификацию пожаров и опасные факторы пожаров; порядок проверки систем противопожарного водоснабжения</p>
--	--	---

## 1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>179</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>-</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	-
практические занятия	177
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

### 1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, форма подготовки
1	2	
<b>Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности</b>		
<b>Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.</b>	<p><b>Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.</b></p>	
	<p><b>В том числе практических занятий</b></p>	
	<p>Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.</p>	
	<p>Практическое занятие № 1. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.</p>	
	<p>Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)</p>	
<p>Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися</p>		

	по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»		
<b>Тема 1.2.</b> <b>Роль образования в современном мире</b>	<b>Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения</b>	<b>8</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>8</b>	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования»	2	
<b>Тема 1.3.</b> <b>Значение</b>	<b>География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия.</b>	<b>10</b>	ОК 02 ОК 04

иностранного языка в освоении профессии	<b>Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.</b>		OK 05 OK 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире».	2	
	Практическое занятие № 9. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 11. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
	Практическое занятие № 12. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
Тема 1.4. Основы делового общения	<b>Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения</b>	<b>10</b>	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие № 13. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	

	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 15. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении.	2	
	Практическое занятие № 16. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо».	2	
	Практическое занятие № 17. Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	<b>Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.</b>	<b>10</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.	2	
	Практическое занятие № 19. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 20. Просмотр видео по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	

	Практическое занятие № 21. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 22. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве».	2	
<b>Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки</b>	<b>Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)</b>	<b>6</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 23. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 24. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 25. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
<b>Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству.</b>	<b>История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала</b>	<b>10</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	

Демонстрационный экзамен	Практическое занятие № 26. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие № 27. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 28. Предпросмотровые вопросы по теме «Что такое чемпионат «Профессионалы»?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 29. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 30. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
<b>Раздел 4. Профессиональное содержание</b>		<b>124</b>	
Тема 4.1. Осуществление караульной службы, тушению пожаров, проведению аварийно - спасательных работ	<b>Выполнение работ по осуществлению караульной службы, тушению пожаров, проведению аварийно - спасательных работ. Основы караульной службы. Тактика тушения пожаров и аварийно - спасательных работ. Пожарно - спасательная техника и оборудование. Повторение пройденного ранее грамматического материала</b>	<b>26</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 <i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1</i>
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>26</b>	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме «Основы караульной службы». Фразы, речевые обороты и	2	

выражения.		
Практическое занятие № 32. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
Практическое занятие № 33. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Пожарно - спасательная техника». Ответы на вопросы.	2	
Практическое занятие № 34. Подготовка и пересказ текста «Пожарно - спасательная техника».	2	
Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме «Деятельность пожарного по проведению спасательных работ». Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
Практическое занятие № 36. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
Практическое занятие № 37. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Тактика тушения пожаров». Ответы на вопросы.	2	
Практическое занятие № 38. Подготовка и пересказ текста «Тактика тушения пожаров».	2	
Практическое занятие № 39. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
Практическое занятие № 40. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Тактика аварийно - спасательных работ». Ответы на вопросы.	2	
Практическое занятие № 41. Подготовка и пересказ текста «Тактика аварийно - спасательных работ».	2	
Практическое занятие № 42. Введение новых лексических единиц по теме «Оборудование пожарного». Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
Практическое занятие № 43. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	

<b>Тема 4.2.</b> <b>Профилактика пожаров</b>	<b>Пожарная профилактика. Правовые основы деятельности в области обеспечения пожарной безопасности. Пожарно-спасательные инструменты. Организация деятельности пожарного надзора. Неличные формы глагола (Infinitive).</b>	<b>22</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>22</b>	<i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1</i>
	Практическое занятие № 44. Введение новых лексических единиц по теме «Пожарные огнетушители». Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 45. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 46. Введение новых лексических единиц по теме «Эксплуатация пожарных автомобилей и пожарного оборудования». Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 47. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Эксплуатация пожарного оборудования». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 48. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 49. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Организация деятельности пожарного надзора». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 50. Подготовка и пересказ текста «Организация деятельности пожарного надзора».	2	
	Практическое занятие № 51. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Пожарно-спасательные инструменты». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 52. Подготовка и пересказ текста «Пожарно-спасательные инструменты».	2	
Практическое занятие № 53. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Пожарная профилактика». Ответы на вопросы	2		
Практическое занятие № 54. Подготовка и пересказ текста «Пожарная профилактика».	2		
<b>Тема 4.3.</b> <b>Организация</b>	<b>Основы организации и управления силами и средствами на пожаре. Организация газодымозащитной службы. Мобильные средства</b>	<b>20</b>	ОК 02 ОК 04

тушения пожаров и проведения аварийно - спасательных работ	пожаротушения. Эксплуатация пожарных автомобилей и пожарного оборудования.		ОК 05 ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>20</b>	<i>ПК 1.1</i> <i>ПК 2.1</i>
	Практическое занятие № 55. Введение новых лексических единиц по теме «Пожарные огнетушители». Фразы, речевые обороты и выражения	2	
	Практическое занятие № 56. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 57. Введение новых лексических единиц по теме «Эксплуатация пожарных автомобилей». Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 58. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Эксплуатация пожарных автомобилей». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 59. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 60. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Мобильные средства пожаротушения». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 61. Подготовка и пересказ текста «Мобильные средства пожаротушения».	2	
	Практическое занятие № 62. Чтение и перевод (со словарем) текстов по теме «Проведение аварийно-спасательных работ». Ответы на вопросы.	2	
Практическое занятие № 63. Подготовка и пересказ текста «Проведение аварийно-спасательных работ».	2		
Практическое занятие № 64. Чтение и перевод (со словарем) текста по теме «Противопожарная безопасность». Ответы на вопросы	2		
<b>Тема 4.4. Техника безопасности и охрана труда</b>	<b>«Техника безопасности и охрана труда на производстве». International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).</b>	<b>26</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>26</b>	ОК 09

Практическое занятие № 65. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.	2	ПК 1.1 ПК 2.1
Практическое занятие № 66. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
Практическое занятие № 67. Подготовка и пересказ текста «Техника безопасности».	2	
Практическое занятие № 68. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
Практическое занятие № 69. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
Практическое занятие № 70. Подготовка и пересказ текста «Техника безопасности на производстве».	2	
Практическое занятие № 71. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
Практическое занятие № 72. Поисковое чтение документации «International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
Практическое занятие № 73. Просмотр видео по теме «Охрана труда». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
Практическое занятие № 74. Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве «Безопасность превыше всего».	2	
Практическое занятие № 75. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Практическое занятие № 76. Фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 77. Подготовка и пересказ текста «Виды техники безопасности на предприятии».	2	
<b>Тема 4.5. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций</b>	<b>Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).</b>	<b>20</b>	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>20</b>	
	Практическое занятие № 78. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.	2	
	Практическое занятие № 79. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 80. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие № 81. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 2.1
	Практическое занятие № 82. Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
	Практическое занятие № 83. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
Практическое занятие № 84. Групповое изучающее чтение текста по теме «Решение нестандартных профессиональных задач» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2		

	Практическое занятие № 85. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 86. Просмотр видео по теме «Решение профессиональных ситуаций». Ответы на вопросы по просмотренному видео.	2	
	Практическое занятие № 87. Подготовка и пересказ текста «Решение нестандартных профессиональных задач».	2	
<b>Тема 4.6. Саморазвитие в профессии</b>	<b>Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.</b>	<b>10</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>	ПК 1.1 ПК 2.1
	Практическое занятие № 88. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.	2	
	Практическое занятие № 89. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 90. Ролевая игра «Роль самообразования и самосовершенствования в профессии пожарного»	2	
	Практическое занятие № 91. Групповое изучающее чтение текста по теме «Самосовершенствование личности пожарного как социальный процесс» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 92. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате»	2	
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>186</b>	

## **2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения, оснащенные учебной мебелью и средствами обучения:

-кабинет «Иностранного языка» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, посадочными местами (по количеству обучающихся), шкафом для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники и учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ПОП СПО на базе основного общего или среднего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной, художественной и другой литературой по вопросам языкознания. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по иностранному языку, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты и др.).

### **2.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

#### **2.2.1. Основные источники литературы**

1. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491219> (дата обращения: 10.03.2025).

### 3.2.2 Дополнительные источники литературы

1. Лисогурская, А.Н. Английский язык: учебное пособие/ А.Н. Лисогурская.- Издательство.: Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России им. Героя Российской Федерации генерала армии Е.Н. Зиничева, 2022.-432 с.-ISBN: 978-5-907489-52-3. -URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49337122> (дата обращения 03.03.2025).- Режим доступа: свободный

### 3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.mystudy.ru> — (дата обращения: 09.04.2025). — Текст: электронный

2. Cambridge Dictionary. Англо-английский словарь. - URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/> (дата обращения: 09.04.2025).

3. CambridgeDictionary. GrammarСтатьи по грамматике английского языка. - URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/> (дата обращения: 09.04.2025).

4. Learn how to speak English fast like a native speaker. Подборка аудиофайлов по деловому английскому языку. - URL: [http://www.teacherphilenglish.com/englishphil/video\\_list.php?catid=9](http://www.teacherphilenglish.com/englishphil/video_list.php?catid=9) (дата обращения: 09.04.2025).

5. BritishCouncil. Сайт обучения английскому. - URL: <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/listening> (дата обращения: 09.04.2025).

6. Новости, статьи, интервью, важные события в мире – URL:<http://www.voanews.com/> (дата обращения: 09.04.2025). – Режим доступа: по подписке.

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

#### 3.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном,</p>	<p>строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко</p>	<p>Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на</p>

<p>межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас</p>	<p>промежуточной аттестации. Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. - демонстрирует умение определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка при выполнении заданий и решении ситуационных задач на практических занятиях. Выполнение тестов, составление монологической и диалогической речи. Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>

	использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>- демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> <p>- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>- демонстрирует знание особенностей социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>- демонстрирует умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>- демонстрирует знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p> <p>- демонстрирует умение 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</p>	

	<p>профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	
<p>ПК 1.1. Осуществлять караульную службу</p>	<p>- демонстрирует умения: осуществлять службу во внутреннем наряде караула; осуществлять службу в объектовых и специальных подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы; выполнять обязанности пожарного; выполнять распорядок дня дежурного караула; Демонстрирует знания: требований приказов, указаний и других руководящих документов, регламентирующих несение караульной и гарнизонной службы; порядка несения службы в объектовых и специальных подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы; задач гарнизонной и караульной службы; обязанностей должностных лиц караула и лиц внутреннего наряда; порядок смены караула; порядок допуска на территорию пожарно-спасательного подразделения; распорядка дня дежурного караула;</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающегося в процессе освоения дисциплины. Чтение и перевод тестов профессиональной направленности. Выполнение заданий дифференцированного зачета</p>
<p>ПК 2.1. Анализировать пожарную опасность объектов</p>	<p>- демонстрирует знание классификации взрывопожарной опасности веществ и материалов - демонстрирует умение.... Применять законодательство, регулирующие отношения в области борьбы с пожарами,</p>	

	<p>стандарты, нормы и правила пожарной безопасности при формировании контрольно-наблюдательного дела на объекте защиты; определять классификацию пожаров и опасные факторы пожаров. Применяет методику анализа взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов, помещений, зданий</p>	
<p><b>Итоговый контроль</b> проводится в рамках промежуточной аттестация в 8-м семестре в форме дифференцированного зачета, и включает в себя контроль освоенных практических умений и навыков устной и письменной речи на иностранном языке, и элементов общих и профессиональных компетенций.</p>		

к ПОП по специальности  
20.02.06 Безопасность на акватории

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 Физическая культура»**

*2026 г.*

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории

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

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1. Осуществлять караульную службу;

ПК 2.1. Анализировать пожарную опасность объектов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Всего</b>	172
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	162
в том числе:	
лекции, уроки	
практические занятия	162
<i>Самостоятельная работа</i>	10
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета</b>	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
<b>Раздел 1. Основы физической культуры</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.</b>	Содержание учебного материала	-	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья		
	2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств		
	В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ	-	
	Не предусмотрено		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья 2. Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств	<b>2</b>	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
<b>Раздел 2. Легкая атлетика</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 2.1. Техника бега на короткие дистанции и прыжок в длину с места</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	1. Практическое занятие «Овладение и закрепление техники бега на короткие дистанции»	2	
	2. Практическое занятие «Совершенствование техники прыжка в длину с места»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> «Овладение и закрепление техники бега на короткие дистанции»	<b>2</b>	
<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	Не предусмотрено		

Тема 2.2. Техника бега на длинные дистанции.	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	1. Практическое занятие «Овладение техникой старта, стартового разбега, финиширования»	2	
	2. Практическое занятие «Разучивание комплексов специальных упражнений»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 2.3. Техника бега на средние дистанции	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено	4	
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	1. Практическое занятие «Выполнение контрольного норматива: бег 100 метров на время. Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши»	2	
	2. Практическое занятие «Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 3. Баскетбол</b>		<b>8</b>	
Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	1. Практическое занятие «Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места»	1	
	2. Практическое занятие «Овладение и закрепление техникой ведения и передачи мяча в баскетболе»	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> «Овладение техникой выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча с места»	2	
Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	1. Практическое занятие «Совершенствование техники выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места»	1	
	2. Практическое занятие «Совершенствование техники ведения и передачи мяча в движении, выполнения упражнения «ведения-2 шага-бросок»	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 3.3.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	2	

<b>Техника выполнения работы с мячом и перемещений баскетболиста</b>	1.Практическое занятие «Совершенствование техники выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу»	1	
	2.Практическое занятие « Совершенствование техники выполнения перемещения в защитной стойке баскетболиста»	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	1.Практическое занятие « Выполнение контрольных нормативов: «ведение – 2 шага – бросок», бросок мяча с места под кольцом»	1	
	2.Практическое занятие « Совершенствовать технические элементы баскетбола в учебной игре»	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Раздел 4. Волейбол</b>		<b>12</b>	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
<b>Тема 4.1. Техника перемещений, передачи мяча и отработка тактики игры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	1.Практическое занятие «Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения»	2	
	2. Практическое занятие «Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча ,групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков»	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 4.2.Техника нижней подачи и приёма после неё.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	1.Практическое занятие « Оработка техники нижней подачи и приёма после неё»	2	

	<b>Самостоятельная работа</b>	-	
<b>Тема 4.3 .Техника прямого нападающего удара.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	-	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	1.Техника прямого нападающего удара		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	2	
	1.Практическое занятие « Отработка техники прямого нападающего удара»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
<b>Тема.4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	1.Практическое занятие « Приём контрольных нормативов: передача мяча над собой снизу, сверху. Приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке»	2	
	2.Практическое занятие « Учебная игра с применением изученных положений. Отработка техники владения техническими элементами в волейболе»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> «Отработка техники владения техническими элементами в волейболе»	<b>2</b>	
<b>Раздел 5.</b>			
<b>Тема 5.1 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-11 ЛР 7,9, 24-26
	Не предусмотрено		
	<b>В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	1.Практическое занятие « Выполнение упражнений для развития различных групп мышц»	2	
	2.Практическое занятие « Круговая тренировка на 5 - 6 станций»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> « Выполнение упражнений для развития различных групп мышц»	<b>2</b>	
<b>Зачет, дифференцированный зачет</b>		<b>4</b>	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>10</b>	
<b>Всего:</b>		<b>172</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Реализация программы предмета осуществляется в спортивном комплексе, оснащенном оборудованием:

#### **спортивный зал**

- кольца для баскетбола,
- 1 сетка волейбольная,
- спортивные лавки,
- маты напольные,
- канат,
- шведские стенки,
- перекладины для подтягивания,
- 3 теннисных стола,
- гимнастическое оборудование,
- мячи, скакалки.

**Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.**

#### **Информационное обеспечение обучения:**

Образовательные Интернет-ресурсы по физической культуре:

[www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru) (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) (Федеральный портал «Российское образование»).

[www.olympic.ru](http://www.olympic.ru) (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

[www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Литвинов А.А., Козлов А.В., Ивченко Е.В. Теория и методика обучения базовым видам спорта. - М., 2018.
2. Миронова Т.И. Реабилитация социально-психологического здоровья детско-молодежных групп. - Кострома, 2018.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;</li> <li>• Выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;</li> <li>• Преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;</li> <li>• Выполнять приемы защиты и обороны, страховки и само страховки;</li> <li>• Осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;</li> <li>• Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья; подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организовывать и проводить индивидуальный, коллективный и семейный отдых, участвовать в массовых спортивных мероприятиях, в активной творческой жизнедеятельности, в выборе и формировании здорового образа жизни;</li> <li>• владеть компетенциями: учебно-познавательной, личностного самосовершенствования, коммуникативной.</li> </ul> </li> <li>• Владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</li> </ul> </li> <li>• Демонстрировать навыки владения тактикой в спортивных играх;</li> <li>• Владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх;</li> <li>• Владеет техниками выполнения двигательных действий;</li> <li>• Выполняет тактикотехнические действия в игре;</li> <li>• Выполняет требуемые элементы;</li> </ul>	<p>Наблюдение в процессе практических занятий.</p> <p>Оцениваются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• физическая подготовленность;</li> <li>• практические умения и навыки;</li> <li>• теоретические знания;</li> <li>• индивидуальные задания;</li> <li>• навыки организации физкультурно-оздоровительной деятельности;</li> <li>• динамика (прирост) оцениваемых параметров по сравнению с исходными или предшествующими промежуточными значениями (учитывается базовый уровень здоровья, физической подготовленности).</li> <li>• выполнение контрольных тестов и зачётных нормативов</li> </ul>

<p>переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активно применять их в игровой и соревновательной деятельности; быть готовым к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)</li> </ul>		
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование разнообразных форм и видов физической деятельности для жизни, активного отдыха и досуга.</li> <li>• Использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;</li> <li>• Готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;</li> <li>• Самостоятельное использование в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;</li> <li>• Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;</li> <li>• Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;</li> <li>• Правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека;</li> <li>• Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний.</li> </ul>	

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.01 Безопасность жизнедеятельности»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 Безопасность жизнедеятельности**

*название дисциплины*

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 20.02.06 Безопасность на акватории.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в базовой подготовке студентов с ограниченными возможностями здоровья.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности

20.02.04 Пожарная безопасность и изучается на 2 курсе.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;

- прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;

- обеспечивать устойчивость объектов экономики;

- применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;

- пользоваться первичными средствами пожаротушения;

- соблюдать нормы экологической безопасности;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

- определять виды Вооруженных Сил, рода войск;

- ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;

- владеть общей физической и строевой подготовкой;

- пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;

- демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

- оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;

- осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;

- определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;

- составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания.

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

- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- общие характеристики поражения организма от воздействия опасных факторов;
- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- основы пожаробезопасности и электробезопасности;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- основы военной службы и обороны государства;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- основы оказания первой помощи пострадавшим;
- классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;
- основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3, 1.5	пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; применять правила поведения и действия по сигналам	основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия

	гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	гражданской обороны
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1	определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим	основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3	оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания	общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 часа, в том числе:  
– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часа.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	74
<i>Самостоятельная работа</i>	
Объем образовательной программы	74
в том числе:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины СГ. 04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности</b>		<b>12</b>	ОК 01-04, ОК 07 ПК 1.3, 1,5
<b>Тема 1.1. Взаимодействие человека и среды обитания</b>	Содержание учебного материала		
	1 Система «человек – среда обитания». Закон сохранения жизни. Характерные ситуации взаимодействия в системе «человек – среда обитания».	1	
	2 Опасности и их источники. Опасности по вероятности воздействия на человека и среду обитания.	1	
	Лабораторные работы	0	
	Практические занятия	0	
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
<b>Тема 1.2. Гражданская оборона как составная часть национальной безопасности и обороноспособности страны</b>	Содержание учебного материала		
	1 Организация гражданской обороны на объектах экономики и её основные задачи.	1	
	2 Основные мероприятия, проводимые по защите работников объекта экономики и членов их семей.	1	
	Лабораторные работы	0	
	Практические занятия	0	
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
<b>Тема 1.3. Использование инженерных сооружений на объектах экономики</b>	Содержание учебного материала		
	1  .....		
	Лабораторные работы	0	
	Практическое занятие № 1.	2	
	1. Подготовка данных определение порядка использования инженерных сооружений для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций.	1	
	Разработка плана приведения убежищ в готовность к приему укрываемых.	1	

	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
<b>Тема 1.4. Аварийно-спасательные работы при ликвидации ЧС</b>	Содержание учебного материала		
	1   .....		
	Лабораторные работы	0	
	Практические занятия № 2	2	
	Проведение аварийно-спасательных работ при действии различных поражающих факторах.	1	
	2. Определение состава средств технического оснащения для проведения работ по извлечению пострадавших из завалов.	1	
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
<b>Тема 1.5. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики</b>	Содержание учебного материала		
	1   Общее понятие об устойчивости функционирования объектов экономики.	1	
	2   Основные направления исследования, которые определяют устойчивость функционирования объекта.	1	
	Лабораторные работы	0	
	Практические занятия	0	
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
<b>Тема 1.6. Действия персонала объекта экономики</b>	Содержание учебного материала		
	1   .....		
	Лабораторные работы	0	
	Практическое занятие № 3	2	
	Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользование средств пожаротушения.	1	
	2. Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ и при возникновении радиационных аварий.	1	
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
<b>Раздел 2. Основы военной службы</b>		<b>40</b>	ОК 01,02,04,07 ПК 1.1
<b>Тема 2.1.</b>	Содержание учебного материала		

<b>Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации.</b>	1	Концепции национальной безопасности РФ: Положение России в мировом сообществе; Национальные интересы России; Спектр существующих угроз национальной безопасности России; Задачи и меры обеспечения национальной безопасности РФ.	2	
		Лабораторные работы	0	
		Практические занятия	0	
		Контрольные работы	0	
		Самостоятельная работа обучающихся	0	
<b>Тема 2.2. Военная организация Российской Федерации</b>		Содержание учебного материала		
	1	Задачи военной организации, правовая база, руководство военной организации государства, военная доктрина РФ.	2	
		Лабораторные работы	0	
		Практические занятия	0	
		Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
<b>Тема 2.3. Военная служба особый вид федеральной государственной службы</b>		Содержание учебного материала		
	1	Военная служба, основные задачи военной службы, статус военнослужащего, права военнослужащего, обязанности военнослужащего, ответственность военнослужащего.	2	
		Лабораторные работы	0	
		Практические занятия	0	
		Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
<b>Тема 2.4. Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации</b>		Содержание учебного материала		
	1	Устав Внутренней службы ВС: Военнослужащие и взаимодействия между ними; единоначалие. Командиры – начальники – подчиненные. Старшие по воинскому званию и младшие. Внутренний порядок: распределение времени и внутренний порядок в повседневной жизни. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнение. Воинское приветствие в воинской вежливости и поведение военнослужащих. Суточный наряд роты. Дневальный по роте. Обязанности дневального по роте.	2	
	2	Устав гарнизона и караульных служб: Общие положения. Организация караульных служб и подготовка караулов. Часовой.	2	
		Лабораторные работы	0	

	Практические занятия	0		
	Контрольные работы	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
<b>Тема 2.5. Огневая подготовка</b>	Содержание учебного материала			
	1 Виды личного оружия военнослужащих.	2		
	2 Автомат Калашникова: назначение и боевые свойства автомата АК-74, устройство и работа частей механизмов автомата, меры безопасности при обращении с оружием.	2		
	3 Ручные гранаты: назначение и боевые свойства ручных осколочных гранат РГД-5, Ф-1, РГО и РГН. Устройство ручных гранат РГД-5 и Ф-1. Особенности устройства гранат РГО и РНГ.			
	Лабораторные работы	0		
	Практические занятия:	10		
	№4 Тренировка в неполной разборке, сборке, чистке, смазки автомата АК-74.	2		
	№5 Тренировка в снаряжении магазина автомата АК-74 патронами.	2		
	№6 Выполнение нормативов по неполной разборке, сборке автомата АК-74 и снаряжение	2		
	Контрольные работы	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
<b>Тема 2.6. Тактическая подготовка</b>	Содержание учебного материала			
	1 Мотострелковый взвод: организационная структура и вооружение мотострелкового взвода (МСВ). Походный строй, предбоевые и боевой порядок МСВ. Задачи и расположения в боевом порядке МСВ групп. Задачи и расположение в боевом порядке МСВ групп; маневренных огневых, управление и огневой поддержки. Виды маневра МСВ. Виды боя. Оборона: Оборона как основной вид боя. Выбор места для стрельбы. Опорный пункт мотострелкового взвода. Дежурные огневые средства. Ведение наблюдения. Ведение обороноспособности боя. Наступление как вид боя: Обязанность солдата перед наступлением. Наступление сходу.	2		
		2		
		2		
	Лабораторные работы	0		
	Практические занятия	0		
	Контрольные работы	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	0		
	<b>Тема 2.7. Строевая подготовка.</b>	Содержание учебного материала		
		1 Основные определения строевого устава. Обязанности военнослужащих перед построением	2	
Лабораторные работы		0		
Практические занятия:		2		
№9 Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте		2		
	Контрольные работы	0		
	Самостоятельная работа обучающихся	2		

<b>Раздел 3. Медико-санитарная подготовка</b>		<b>8</b>	ОК 01,02,04,07 ПК 1.3
<b>Тема 3.1. Оказание первой медицинской помощи</b>	Содержание учебного материала		
	1 Общие правила оказания первой помощи, виды травм и других болезненных состояний.	<b>2</b>	
	Лабораторные работы	<b>0</b>	
	Практические занятия:	<b>6</b>	
	№ 10 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при различных видах травм.	2	
	№ 11 Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.	2	
	№ 12 Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.	2	
	Контрольные работы	<b>0</b>	
Самостоятельная работа обучающихся	<b>0</b>		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>		<b>0</b>	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>		<b>0</b>	
<b>Раздел 4. Здоровый образ жизни</b>		<b>6</b>	ОК 01,02,04,07 ПК 1.3
<b>Тема 4.1.</b>	Содержание учебного материала		
	1 Здоровый образ жизни - основа укрепления и сохранения личного здоровья.	<b>2</b>	
	Лабораторные работы	<b>0</b>	
	Практическое занятия:	<b>2</b>	
	№13 Здоровый образ жизни и вредные привычки. Здоровый образ и факторы риска.	2	
	Контрольные работы	<b>0</b>	
	Самостоятельная работа обучающихся	<b>0</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>72</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета: 15 столов, 30 стульев, письменная доска, 4 стенда.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. учеб. заведений /Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов. - М.: Издательский центр «Академия», 2019 - 176 с.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. учеб. заведений /Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – 4 изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2018 - 288 с.

3. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов, – 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017 - 336 с.

4. Бондин В.И., Семехин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учеб, пособие. - М.: ИНФРА-М: Академцентр, 2015. - 349 с. - (Среднее профессиональное образование).

##### **Дополнительные источники:**

1. ФРОЛОВ [И ДР], М.П. Основы безопасности жизнедеятельности: 10-й кл.: учебник для образовательных организаций. Базовый уровень /М.П. Фролов [и др.]; под ред. Ю.Л. Воробьев, - Москва: АСТ: Астрель, 2014. – 350с.

2. ФРОЛОВ [И ДР], М.П. Основы безопасности жизнедеятельности: 11-й кл.: учебник для образовательных организаций. Базовый уровень /М.П. Фролов [и др.]; под ред. Ю.Л. Воробьев, - Москва: АСТ: Астрель, 2014. - 286с.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; способы защиты населения от оружия массового поражения; принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; задачи и основные мероприятия гражданской обороны</p>	<p>определять угрозу пожарной безопасности; демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму; дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия; формулирует задачи и основные мероприятия гражданской обороны, перечисляет способы защиты населения от оружия массового поражения</p>	<p>Текущий контроль и оценка знаний; наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос</p>
<p>основы<sup>1</sup> военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу; ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке</p>	<p>Текущий контроль и оценка знаний; наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос</p>

<sup>1</sup>Результаты освоения модуля «Основы военной службы» (для юношей)

<p>общие<sup>2</sup> характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни</p>	<p>демонстрирует знания общих характеристик поражений организма человека от воздействия опасных факторов; классифицирует инфекционные заболевания и формулирует их общие признаки; демонстрирует знание основ здорового образа жизни</p>	<p>Текущий контроль и оценка знаний; наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p>		
<p>пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности</p>	<p>демонстрирует умение пользоваться первичными средствами пожаротушения; формулирует правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; демонстрирует умение применять правила поведения и ориентируется в действиях по сигналам гражданской обороны</p>	<p>Текущий контроль и оценка знаний; наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос</p>
<p>определять<sup>3</sup> виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; владеть общей физической и строевой подготовкой; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>определяет виды вооруженных сил, рода войск; ориентируется в воинских званиях военнослужащих вооруженных сил российской федерации; демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим</p>	<p>Текущий контроль и оценка знаний; наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос</p>
<p>оказывать<sup>4</sup> первую</p>	<p>демонстрирует умение оказать</p>	<p>Текущий контроль</p>

<p>медицинскую помощь в различных ситуациях; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p>	<p>первую медицинскую помощь в различных ситуациях; владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние; составляет индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания</p>	<p>и оценка знаний; наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ; устный опрос</p>
--	---	---

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.01 Инженерная графика»**

*2026 г.*

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Инженерная графика»

### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Инженерная графика» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, 4, 5, 6.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6	осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	основных этапов и ключевых событий истории России с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной истории; исторической терминологии – важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	79
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

*1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>		<b>9</b>
<b>Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>
	Шрифт, Масштаб чертежа. Форматы чертежа; их образование и оформление в соответствии с правилами ГОСТ ЕСКД	
<b>Тема 1.2 Геометрические построения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Деление окружности на равные части. Сопряжения. Уклоны и конусности на технических деталях, расчет, обозначения.	
	<b>Практическая работа №1:</b> Построение сопряжений двух дуг разного радиуса с наружным и внутренним касанием, сопряжения двух дуг третьей дугой.	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии).</b>		<b>22</b>
<b>Тема 2.1 Метод проекций. Эпюр Монжа.</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>
	Образование проекций. Методы и виды проецирования. Плоскости проекций. Комплексный чертеж. Взаимное положение точки и прямой в пространстве. Взаимное положение отрезков прямых в пространстве.	

	<b>Практическая работа №2:</b> Определение натуральной длины отрезка по заданной проекции.	<b>4</b>
<b>Тема 2.2 Плоскость</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Пересечение прямой линии с плоскостью. Пересечение плоскостей.	
	<b>Практическая работа №3:</b> Построение проекции отрезков прямых по заданным координатам.	<b>2</b>
<b>Тема 2.3 Поверхности и тела.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Определение поверхностей тел. Проекция геометрических тел.	
	<b>Практическая работа №4:</b> Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.	<b>3</b>
<b>Тема 2.4 Аксонометрические проекции.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций. Взаимное расположение аксонометрических осей и плоскостей проекций. Показатели искажения.	
	<b>Практическая работа №5:</b> Построение аксонометрических проекций плоских фигур в основных плоскостях проекций.	<b>2</b>
<b>Тема 2.5 Сечение геометрических тел плоскостями.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Пересечение геометрических тел проецирующими плоскостями. Изображение аксонометрических проекций усеченных геометрических тел.	

<b>Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования.</b>		<b>5</b>
<b>Тема 3.1 Компьютерная графика</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>
	Системы автоматического проектирования. Графическая система «Автокад». Графическая система «Компас». Основные сведения. Аппаратное и программное обеспечение.	
<b>Тема 3.2 Технический рисунок модели</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Назначение технического рисунка. Выбор положения модели для более наглядного ее изображения. Элементы технического конструирования в рисунке модели. Приемы изображения вырезов.	
<b>Раздел 4. Машиностроительное черчение.</b>		<b>26 (2)</b>
<b>Тема 4.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Машиностроительный чертеж, его назначение. Виды изделий по ГОСТ 2.101 – 68. Виды конструкторской документации в зависимости от содержания по ГОСТ 2.102-68. Виды конструкторских документов в зависимости от способа выполнения и характера использования.	
<b>Тема 4.2 Изображения – виды, разрезы, сечения, выносные элементы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. Разрезы: простые и сложные Сечения вынесенные и наложенные. Выносные элементы, применение. Условности и упрощения.	

	<p><b>Практические работы:</b>  <b>№6:</b> Построение фигур сечения по наглядному изображению детали и заданным плоскостям сечения.  <b>№7:</b>Выполнение сложного разреза детали;</p>	<b>10</b>
	<p><b>Задания для самостоятельной работы:</b> Построить аксонометрическую проекцию заданной детали с четвертным вырезом по осям проекций.</p>	<b>1</b>
<b>Тема 4.3 Стандартные изделия</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения.	
	<b>Практическая работа №8:</b> Изображение резьбовой крепежной детали по заданной марке, определение параметров, работа со справочником.	<b>2</b>
<b>Тема 4.4 Пружины.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Назначение, расчет и изображение пружин.	
	<b>Практическая работа №9:</b> Изображение и расчет пружины по заданному варианту.	<b>4</b>
<b>Тема 4.5 Чертеж общего вида и сборочный чертеж.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, последовательность выполнения сборочного чертежа готового изделия. Спецификация, порядок заполнения.	
	<b>Задания для самостоятельной работы:</b> выполнить сборочный чертеж предложенного устройства, нанести номера позиций, оформить спецификацию к данному сборочному чертежу;	<b>1</b>
<b>Раздел 5. Схемы</b>		<b>16 (2)</b>
<b>Тема 5.1 Назначение схем</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Разновидности схем. Правила выполнения.	

	<b>Задание для самостоятельной работы:</b> Выполнить функциональную схему заданного процесса или организации.	<b>1</b>
<b>Тема 5.2 Электрические принципиальные схемы.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Условное и графическое обозначение элементов схемы, ГОСТ 2.701-84.	
	<b>Практическая работа №10:</b> Составить перечень элементов к заданной принципиальной электрической схеме в соответствии с ГОСТ 2.701-84, 2.722-68, 2.723-68, 2.727-68, 2.728-74, 2.729-68, 2.730-73	<b>4</b>
<b>Тема 5.3 Кинематическая принципиальная схема</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Правила выполнения кинематической схемы.	
	<b>Практическая работа №11:</b> Составить перечень элементов к заданной кинематической схеме в соответствии с ГОСТ 2.703-68, 2.770-68, пользуясь справочником.	<b>4</b>
<b>Тема 5.4 Гидравлическая и пневматическая принципиальные схемы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	Правила составления и изображения гидравлической и пневматической схем.	
	<b>Задание для самостоятельной работы:</b> Выполнить спецификацию к гидравлической схеме в соответствии с ГОСТ 2.704-76, 2.780-96...2.784-96, 2.785-70, используя справочник.	<b>1</b>
<b>Всего</b>		<b>79</b>

## **2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики, возможно использование учебного кабинета «Инженерная графика».

#### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий «Техническое черчение», в том числе электронные носители;
- образцы деталей, сборочных единиц;
- комплект инструментов и принадлежностей для черчения;
- комплекты справочного, контрольного и раздаточного материала по темам программы;

#### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением Автокад, мультимедиапроектор и принтер.

### **2.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. БОГОЛЮБОВ С. К. Инженерная графика: Учебник для средних специальных учебных заведений» - М.: Машиностроение 2010 г.
2. ДАДАЯН А. А. Основы черчения и инженерной графики: Учебник. —« Форум Инфра» - 2010
3. ПОПОВА, АЛЕКСЕЕВ «Справочник по машиностроительному черчению» СПб, Политехника, 2010

##### **Дополнительные источники:**

1. БРОДСКИЙ А. М., ФАЗЛУЛИН Э. М. Инженерная графика: Учебник. - М.:Академия 2004
2. БРОДСКИЙ А. М., ФАЗЛУЛИН Э. М. «Практикум по инженерной графике» М. Академия 2004
3. ЛАГЕРЬ А. И. «Инженерная графика» М.: Высшая школа ,2003
4. МИРОНОВ Б. Г., МИРОНОВА Р. С. «Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере: Учебное пособие М, Высшая школа, 2008
5. РОЙТМАН И. А.Машиностроительное черчение (учебное пособие для средних специальных учебных заведений) М.: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2002 – часть 1, часть 2.М. Академия 2004
6. Интернет-ресурсы:[www.tspu.edu.ru](http://www.tspu.edu.ru) ru.us-doc.com> ebook/черчения Черчение@2010 Chechenye.ru

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
- выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида;	Практические работы №№2,3, 4, 5, 6, 7. Самостоятельная работа
- разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию;	Практические работы №№11, 12 Самостоятельная работа
- использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности;	Тема 3.1 Самостоятельная работа Контрольная работа
<b>Знания:</b>	
- основные методы проецирования, - современные средства инженерной графики;	Практические работы №№8, 9. Самостоятельная работа Контрольная работа
- способы графического представления объектов, пространственных образов;	Практические работы №№10, 12. Самостоятельная работа
- правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации,	Практические работы №№11, 12. Самостоятельная работа

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.02 Техническая механика»**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 10. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 11. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 12. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Техническая механика

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории.

## 1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать кинематические схемы;</li> <li>- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</li> <li>- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</li> <li>- определять напряжения в конструкционных элементах;</li> <li>- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</li> <li>- определять передаточное отношение;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;</li> <li>- типы кинематических пар;</li> <li>- типы соединений деталей и машин;</li> <li>- основные сборочные единицы и детали;</li> <li>- характер соединения деталей и сборочных единиц;</li> <li>- принцип взаимозаменяемости;</li> <li>- виды движений и преобразующие движения механизмы;</li> <li>- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</li> <li>- передаточное отношение и число;</li> <li>- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Обязательная учебная нагрузка</b>	79
<b>из них в форме практической подготовки</b>	39
в том числе:	
лекции	
практические занятия	
<i>Самостоятельная работа</i>	
Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2		3	4
<b>Раздел 1. Теоретическая механика</b>				ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10
<b>Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики</b>	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Введение. Основные понятия статики. Материальная точка, абсолютно твердое тело, сила, система сил, равнодействующая, уравновешенная система сил. Аксиомы статики. Связи и реакции связей.		
<b>Тема 1. 2. Плоская система сходящихся сил</b>	Содержание учебного материала		2	
	1	Проекция силы на оси координат. Определение равнодействующей двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.		
	2	Геометрическое и аналитические условия равновесия системы сходящихся сил. Уравнения равновесия. Рациональный выбор координатных осей.		
	Практическое занятие Определение реакций стержней.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение примеров по определению проекций сил на оси координат. Решение задач на условия равновесия ПССС. Рациональный выбор координатных осей.		2	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10
<b>Тема 1. 3. Пара сил и момент сил</b>	Содержание учебного материала		2	ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Пара сил. Момент пары сил. Правило знаков. Свойства пар. Условие равновесия пар.		
	2	Момент силы относительно точки.		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение примеров по определению моментов сил относительно точки		1	
<b>Тема 1. 4. Плоская система произвольно расположенных сил</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	Приведение силы к точке. Приведение произвольной плоской системы сил к точке. Главный вектор, главный момент.		
	2	Частные случаи приведения плоской системы сил к точке. Условия равновесия плоской системы произвольно расположенных сил. Уравнения равновесия трех видов.		

	3	Определение главного вектора и главного момента произвольной плоской системы сил.		
	4	Балочные системы, классификация нагрузок. Виды опор балок и их реакции. Определение реакций консольной и двухопорной балок.		
		Практическое занятие Определение главного вектора и главного момента произвольной плоской системы сил. Определение реакций балочных опор.	8	
		Самостоятельная работа обучающихся Расчетно-графическая работа по теме: «Определение главного вектора и главного момента произвольной плоской системы сил». Расчетно-графическая работа по теме: «Определение реакций балочных опор». Составление конспекта по теме: «Коэффициент трения, угол трения, условие самоторможения».	7	
<b>Тема 1. 5. Центр тяжести</b>		Содержание учебного материала	2	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Центр параллельных сил. Координаты центра тяжести плоского тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести профилей сортового проката. Определение центра тяжести составных фигур.		
		Лабораторная работа Определение координат центра тяжести плоских фигур сложной формы.	4	
		Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: «Положение центра тяжести простых геометрических фигур. Методы определения положения центра тяжести». Решение задач на определение координат центров тяжести сечений, составленных из прокатных профилей. Работа с таблицами ГОСТа.	3	
<b>Тема 1. 6. Основные понятия кинематики. Кинематика точки</b>		Содержание учебного материала	2	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость, ускорение. Способы задания движения точки. Равноускоренное движение точки.		
<b>Тема 1. 7. Простейшие движения твёрдого тела</b>		Содержание учебного материала	2	ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Поступательное движение твёрдого тела. Вращательное движение твёрдого тела. Линейные скорость и ускорения точек вращающегося тела.		
		Практическое занятие Определение кинематических параметров движения тела	4	
		Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: «Виды вращательного движения твердого тела. Формулы, графики». Решение задач на определение кинематических параметров движения тела.	2	
<b>Тема 1. 8.</b>		Содержание учебного материала	2	

<b>Основные понятия и аксиомы динамики. Метод кинестатики.</b>	1	Динамика. Аксиомы динамики. Две основные задачи динамики. Понятие о силе инерции. Направление силы инерции при прямолинейном и криволинейном движении. Принцип Даламбера.		2
<b>Тема 1.9. Работа силы. Мощность</b>	Содержание учебного материала		2	
	1	Работа силы при прямолинейном и вращательном движениях. Мощность. Коэффициент полезного действия		2
<b>Раздел 2. Сопротивление материалов</b>			51	
<b>Тема 2.1. Основные понятия</b>	Содержание учебного материала		2	
	1	Основные понятия и задачи сопротивления материалов. Основные гипотезы и допущения Метод сечений. Внутренние силовые факторы. Виды деформаций. Напряжение: полное, нормальное, касательное.		2
<b>Тема 2.2. Растяжение-сжатие</b>	Содержание учебного материала		4	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Растяжение, сжатие. Внутренние силовые факторы. Гипотеза плоских сечений. Продольные силы, нормальные напряжения и их эпюры. Деформации при растяжении, сжатии. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса.		
	2	Механические испытания материалов на растяжение и сжатие. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов.		
	3	Напряжения расчётные, предельные и допускаемые. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности при растяжении, сжатии. Три вида расчетов на прочность.		
	4	Расчеты на прочность при растяжении. Подбор сечений из расчета на прочность		
	Практическое занятие Определение перемещений поперечных сечений бруса. Подбор сечений из расчета на прочность.		8	
Самостоятельная работа обучающихся Расчетно-графическая работа по теме: «Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений. Определение удлинения (укорочения) бруса». Составление конспекта по теме: «Диаграмма растяжения, сжатия. Механические характеристики прочности и пластичности». Расчетно-проектировочная работа по теме: «Подбор сечений из расчета на прочность».		6		
<b>Тема 2.3.</b>	Содержание учебного материала		2	

<b>Срез и смятие</b>	1	Срез, смятие. Основные расчетные предпосылки. Касательные напряжения среза. Нормальные напряжения смятия. Условия прочности при срезе и смятии. Практические расчеты на срез и смятие соединений деталей машин.		
	Самостоятельная работа обучающихся Расчет на срез и смятие соединений деталей машин.		1	
<b>Тема 2.5. Кручение</b>	Содержание учебного материала.		2	
	1	Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Кручение. Внутренние силовые факторы. Эпюры крутящих моментов. Касательные напряжения. Угол закручивания.		
	2	Условия прочности и жесткости при кручении.		
	Практическое занятие Определение диаметров многоступенчатого вала.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Построение эпюр крутящих моментов. Расчетно-проектировочная работа по теме: «Определение диаметров многоступенчатого вала».		3	
<b>Тема 2.6. Изгиб</b>	Содержание учебного материала		4	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Изгиб. Виды изгиба. Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы. Дифференциальные зависимости между интенсивностью равномерно распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом.		
	2	Правила построения эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Эпюры при силе, моменте, распределенной нагрузке.		
	3	Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов методом сечений и по характерным точкам.		
	4	Нормальные напряжения в поперечных сечениях при прямом изгибе. Понятие о касательных напряжениях при прямом поперечном изгибе.		
	5	Условие прочности при изгибе. Осевые моменты сопротивления. Три вида расчетов. Рациональные формы поперечных сечений.		
	Практическое занятие Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Расчеты на прочность при изгибе. Подбор рациональных сечений.		8	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Расчетно-проектировочная работа по теме: «Подбор рациональных сечений из расчета на прочность». Работа с таблицами ГОСТа.		7	
<b>Раздел 3 Детали машин</b>		62		

<b>Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах</b>	Содержание учебного материала		2	ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Основные положения курса «Детали машин». Детали и узлы, их классификация. Классификация машин. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Виды передач Назначение механических передач и их классификация. Основные кинематические и силовые соотношения. Кинематические схемы		2
	Практическое занятие Кинематический и силовой расчеты многоступенчатых передач.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Расчетно-графическая работа по теме: «Определение соотношений в механических передачах».		2	
<b>Тема 3.3. Фрикционные передачи</b>	Содержание учебного материала.		2	
	1	Фрикционные передачи. Общие сведения. Классификация фрикционных передач. Достоинства, недостатки и применение фрикционных передач. КПД передачи. Материалы катков. Понятие о фрикционных вариаторах.		2 2
<b>Тема 3.4. Зубчатые передачи</b>	Содержание учебного материала		4	
	1	Общие сведения о зубчатых передачах: достоинства, недостатки, область применения. Классификация зубчатых передач. Основы теории зубчатого зацепления.		
	2	Прямозубые цилиндрические передачи. Основные геометрические соотношения. Силы, действующие в зацеплении. Расчет на контактную прочность и изгиб.		
	3	Косозубые и шевронные цилиндрические передачи. Конические зубчатые передачи. Основные геометрические соотношения. Силы, действующие в зацеплении.		
	Лабораторная работа Изучение конструкции зубчатых редукторов.		2	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10
	Практическое занятие Определение геометрических параметров зубчатых передач.		2	ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщения по теме: «Краткие сведения об изготовлении зубчатых колес. Материалы и конструкции зубчатых колес. Виды разрушения зубьев». Определение геометрических параметров зубчатых передач. Составление конспекта по теме: «Передачи с зацеплением Новикова. Планетарные зубчатые передачи. Волновые передачи».		6	ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
<b>Тема 3.5. Червячные передачи</b>	Содержание учебного материала		2	
	1	Общие сведения о червячных передачах, достоинства, недостатки, область применения, классификация. Червячные передачи с архимедовым червяком. Основные геометрические соотношения. Материалы зубьев		

		червячной пары. Силы, действующие в зацеплении. КПД червячной передачи. Виды разрушения зубьев червячных колес.		
	Лабораторная работа Изучение конструкции червячного редуктора.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Определение геометрических параметров червячных передач		2	
<b>Тема 3.6. Ременные передачи</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13-15
	1	Общие сведения о ременных передачах, принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения, классификация. Кинематика передачи. Основные геометрические соотношения. Сравнительная характеристика передач плоскими, клиновыми и поликлиновыми ремнями. Силы и напряжения в ветвях ремня. Силы, действующие на валы и подшипники. КПД передачи. Расчет ременной передачи по тяговой способности. Выбор основных параметров и расчетных коэффициентов.		
	Практическое занятие Расчет плоскоременной передачи по тяговой способности.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: «Детали ременных передач: типы ремней, шкивы, натяжные устройства»		2	
<b>Тема 3.7. Цепные передачи</b>	Содержание учебного материала		2	
	1	Общие сведения о цепных передачах, принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения, классификация. Основные геометрические соотношения. Кинематика передачи. Силы, действующие в цепной передаче. КПД передачи. Проектировочный и проверочный расчеты цепной передачи. Выбор основных параметров и расчетных коэффициентов.		
	Практическое занятие Расчет цепной передачи.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Расчетно-проектировочная работа по теме: «Расчет цепной передачи на долговечность».		4	
<b>Тема 3.8. Валы и оси</b>	Содержание учебного материала		2	
	1	Валы и оси, их назначение и классификация. Конструктивные элементы валов и осей. Материалы валов и осей. Проектировочный и проверочный расчет валов. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов.		
<b>Тема 3.9. Подшипники</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	1	Подшипники скольжения и подшипники качения устройство, достоинства, недостатки, конструктивные особенности, область применения, классификация. Материалы вкладышей. Сравнительный анализ подшипников скольжения и качения. Классификация подшипников качения, условные обозначения, основные типы. Подбор подшипников качения по динамической грузоподъемности. Краткие сведения о конструировании опор валов.		

	Лабораторная работа Изучение конструкции подшипниковых устройств.	2	ЛР 1, 2,5,6,8, 13- 15
	Самостоятельная работа обучающихся Сравнительный анализ подшипников качения и скольжения. Расчетно-проектировочная работа по теме: «Расчет подшипников качения на долговечность».	4	
<b>Тема 3.10. Муфты</b>	Содержание учебного материала	2	2
	1   Механические муфты, их назначение и классификация. Устройство, принцип действия основных типов муфт. Методика подбора муфт.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: «Применение сцепных и предохранительных муфт»	1	ОК 01 - ОК 07; ОК, 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3 ЛР 1, 2,5,6,8, 13- 15
<b>Тема 3.11. Соединения деталей машин</b>	Содержание учебного материала	2	
	1   Сварные соединения. Общие сведения, достоинства, недостатки, применение. Виды сварных соединений, типы сварных швов. Расчет при осевом нагружении соединяемых деталей. Клеевые соединения Общие сведения, достоинства, недостатки, применение. Виды клеевых соединений.		
	2   Шпоночные соединения. Назначение, достоинства, недостатки. Основные типы шпонок, их сравнительная характеристика. Проверочный расчет шпоночных соединений. Шлицевые соединения, назначение, достоинства, недостатки, классификация. Проверочный расчет прямобочных соединений.		
	3   Резьбовые соединения. Классификация резьб, основные геометрические параметры резьбы. Основные типы резьб, их сравнительная характеристика, область применения. Конструктивные формы и способы стопорения резьбовых соединений.		
	Самостоятельная работа обучающихся Сравнительная характеристика сварных и заклепочных соединений. Расчет шпонок на срез и смятие.	3	
<b>Всего:</b>		79	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализуется программа дисциплины в учебном кабинете и лаборатории «Техническая механика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- классная доска;
- наглядные пособия (плакаты, макеты, стенды);
- объемные модели механических передач;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект деталей, измерительных инструментов.

Технические средства обучения:

- мультимедиа оборудование

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- разрывная машина или гидравлический пресс с силоизмерителем;
- балка для изучения прогиба;
- набор приспособлений для проведения лабораторных работ;
- набор зубчатых колес;
- образцы редукторов (цилиндрического, конического, червячного).

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Эрдеди А.А. Техническая механика: Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по машиностроительным специальностям / А. А. Эрдеди, Н. А. Эрдеди - Москва: Академия, 2015. – 296с.
2. Аркуша, А. И. Техническая механика. Теоретическая механика и сопротивление материалов./ А. И.Аркуша. - Москва: Высшая школа, 2011. – 352с.

3. Олофинская В.П. Детали машин: Краткий курс и текстовые задания: [учебное пособие для СПО]. / В.П.Олофинская. – М.: ФОРУМ – ИНФРА-М, 2016.-208с.

Дополнительные источники:

1. Сетков, В. И. Сборник задач по технической механике: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям строительного профиля / В. И. Сетков - Москва: Академия, 2016. – 222 с.
2. Техническая механика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям технического профиля / Л. И. Вереина, М. М. Краснов - Москва: Академия, 2016. – 322 с.
3. Бородин, Н. А. Сопротивление материалов: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / Н. А. Бородин - Москва: Дрофа, 2015 – 204 с.

Интернет-ресурс:

1. Образовательная баннерная сеть = Education Banner Network, [электрон. ресурс] – Режим доступа: <http://www.toehelp.ru>
2. Дмитриев, В. Г. Детали машин: учебник для немашиностроительных специальностей вузов / В. Г. Дмитриев, С. Д. Иванов, П. Г. Гузенков. - Электрон. текстовые дан. – Москва : МГОУ, 2001. – Режим доступа: <http://www.iqlib.ru/book/preview/2BB1DE0088D44A46AE24DC44AD2509E0>

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнять несложные расчеты элементов конструкций и деталей машин, механических передач и простейших сборочных единиц;</li></ul> <p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- законы статики, кинематики, динамики;</li><li>- основы расчетов элементов конструкций и деталей машин;</li><li>- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</li></ul>	<p><b>Формы контроля обучения:</b></p> <p>устные ответы, тестирование, решение задач, работа с ГОСТами, технической литературой, Интернет-ресурсами; защита индивидуальных и групповых заданий.</p> <p><b>Методы оценки результатов обучения:</b></p> <p>традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка;</p> <p>мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;</p>

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 03. Электротехника и электроника»**

## *СОДЕРЖАНИЕ*

**13. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**14. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**15. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**16. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 03. Электротехника и электроника»**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.03. Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности. 20.02.06 Безопасность на акватории.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии компетенций: ОК 01–06, ОК 09.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01–06, ОК 09	использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока, выполнять электрические измерения, использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей эксплуатировать электрооборудование	основные электротехнические законы, методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей, основы электроники: основные виды и типы электронных приборов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>79</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>58</b>
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	14
<i>Самостоятельная работа</i>	<b>8</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 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
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы электротехники</b>			
<b>Тема 1.1. Электрическое поле</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01–06, ОК 09
	1. Основные свойства и характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электроизоляционные материалы, их применение. Электроёмкость. Конденсаторы. Типы соединения конденсаторов.	2	
<b>Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01–06, ОК 09
	1. Электрические цепи постоянного тока. Элементы электрической цепи. Основные электрические параметры и их единицы измерения. Основные законы электротехники	2	
	2. Закон постоянного тока. Соединение резисторов. Законы Кирхгофа. Эквивалентные преобразования электрических цепей. Расчёт цепей постоянного тока.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
<b>Лабораторная работа</b> «Измерение энергии. Изучение законов последовательного, параллельного и смешанного соединения резисторов. Проверка законов Кирхгофа»	2		
<b>Тема 1.3. Магнитные цепи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 01–06, ОК 09
	1. Электромагнетизм. Электромагнитная сила Магнитное поле и его свойства. Закон полного тока. Взаимодействие магнитного поля и проводника с током.	6	
2. Электромагнитная индукция. Электромагнитные явления. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Преобразование механической энергии в электрическую и наоборот. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индуктивность. Вихревые токи.			
<b>Тема 1.4. Однофазные цепи переменного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 01–06, ОК 09
	1. Переменный электрический ток. Характеристики тока. Параметры цепи переменного тока. Среднее и действующее значения синусоидальной функции. Цепь с активным сопротивлением, индуктивностью, ёмкостью. Построение векторных диаграмм тока и напряжения. Уравнения и графики	6	

	тока напряжения. Мощности активная и реактивная и их определение в каждой цепи.		
	2.Резонанс токов и напряжений. Резонансные явления в цепях переменного тока. Коэффициент мощности и способы его повышения. Мощность в цепях переменного тока.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Лабораторная работа № 1 «Измерение падения напряжения в проводах»</b>	2	
	<b>Лабораторная работа № 2 «Резонанс токов»</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить доклад	<b>4</b>	
<b>Тема 1.5. Трехфазные цепи переменного тока</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	ОК 01–06, ОК 09
	1.Трехфазный переменный ток. Принцип получения трехфазной симметричной системы ЭДС. Преимущества трехфазной системы перед однофазной. Основные понятия и определения. Способы соединения обмоток источника питания. Соединение обмоток генератора и приемников по схеме «звезда». Фазные и линейные напряжения, соотношения между ними. Роль нулевого провода.	8	
	2.Соединение потребителя «звездой» и «треугольником». Соединение обмоток генератора и приемников по схеме «треугольник». Фазные и линейные токи и соотношения между ними. Мощность трехфазных цепей. Способы повышения коэффициента мощности. Техника безопасности при эксплуатации трехфазных цепей.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>	
	<b>Лабораторная работа № 3 «Трехфазная цепь при соединении потребителей по схеме «звезда»»</b>	1	
<b>Раздел 2. Электрические машины и трансформаторы</b>			
<b>Тема 2.1. Трансформаторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	ОК 01–06, ОК 09
	1.Устройство и принцип действия трансформатора. Режимы работы, коэффициент полезного действия трансформатора.	8	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>1</b>	
	<b>Лабораторная работа №4 «Испытание однофазного трансформатора»</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовить доклад	<b>4</b>	
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>Электрические машины</b>	1. Электрические машины. Классификация. Машины переменного тока, их классификация. Получение вращающегося магнитного поля. Трёхфазные асинхронные двигатели, принцип действия его механические характеристики.	6	ОК 01–06, ОК 09
	2. Машины постоянного тока. Конструкция и назначение. Генераторы и двигатели постоянного тока с различными способами возбуждения.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Лабораторная работа № 5</b> «Изучение схем управления трёхфазным асинхронным двигателем»	1	
	<b>Лабораторная работа № 6</b> «Работа генератора постоянного тока»	1	
<b>Раздел 3. Основы электроснабжения</b>			
<b>Тема 3.1. Передача и распределение электрической энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01–06, ОК 09
	Понятие об электрических системах. Источники электрической энергии. Характеристики источников электрической энергии.		
<b>Тема 3.2. Передача и распределение электрической энергии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01–06, ОК 09
	1. Трансформаторные подстанции, их виды. Требования к размещению трансформаторных подстанций. Распределительные устройства. Схемы электроснабжения и категории потребителей. Классификация линий и особенности их эксплуатации	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	
	<b>Лабораторная работа № 7</b> «Расчёт сечения проводов»	2	
	<b>Лабораторная работа № 8</b> «Соединение потребителей. Соединение проводников»	2	
<b>Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>79</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Электротехника и электроника», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации; комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника и электроника».

техническими средствами: мультимедиапроектор или мультимедийная доска; фото или/и видео камера; web-камера.

Лаборатория «Электротехники и электроники» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3. рабочей программы по данной специальности.

#### **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 организацией 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. Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник для СПО / М.В. Немцов, М.Л. Немцова. – Москва: Академия, 2021. – 480 с.
2. Прошин В.М. Электротехника для неэлектротехнических профессий: учебник. – Москва: Академия, 2021. – 464 с.
3. Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники: учебник. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. – 317 с.
4. Фуфаева Л.И. Сборник практических задач по электротехнике: учеб. пособие. – Москва: Академия, 2020. – 288 с.

##### **1.2.2. Основные электронные издания**

1. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1780133> (дата обращения: 15.12.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470002> (дата обращения: 15.12.2021).

##### **1.2.3. Дополнительные источники**

1. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. —

Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472794> (дата обращения: 15.12.2021).

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472795> (дата обращения: 15.12.2021).

3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472745> (дата обращения: 15.12.2021).

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: Основные электротехнические законы	Объясняет принцип работы типовых электрических устройств, принципы составления простых электрических и электронных цепей, способы получения, передачи и использования электрической энергии	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры
Методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей	Имеет представление о характеристиках и параметрах электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей. Применяет методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей	
Основы электроники	Называет параметры электрических схем и единицы их измерения; Объясняет принцип выбора электрических и электронных приборов	
Основные виды и типы электронных приборов	Демонстрирует владение знаниями в области устройства, принципа действия и основных характеристик электротехнических приборов	
Умения: Использовать электротехнические законы для расчета электрических цепей постоянного и переменного тока	Рассчитывает параметры различных электрических цепей и схем	Проектная работа Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач
Выполнять электрические измерения	Демонстрирует снятие показаний и пользование электроизмерительными приборами и приспособлениями;	
Использовать электротехнические законы для расчета магнитных цепей	Производит расчеты простых электрических цепей	
Эксплуатировать электрооборудование	Выбирает электрические, электронные приборы и электрооборудование; Правильно эксплуатирует электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов	

к ПОП по специальности  
20.02.06 Безопасность на акватории

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 04. Метрология и стандартизация»**

*2026 г.*

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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  
ОП03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

<b>Код ПК, ОК</b>	<b>Умения</b>	<b>Знания</b>
ОК 1–9 ПК 1.2, 2.1–2.3	– применять документацию систем качества; – применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации	– правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>87</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	20
самостоятельная работа	30
промежуточная аттестация	-

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение</b>	Основные аспекты создания метрологии, стандартизации и сертификации	<b>1</b>	ОК 1, ОК 6 ПК 2.1
<b>Раздел 1. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации</b>		<b>3</b>	
<b>Тема 1.1. Защита прав потребителей. Техническое законодательство</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Защита прав потребителей в условиях рыночной экономики. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей». Правовые нормы технического законодательства. Законы Российской Федерации в области технического законодательства. Понятие о жизненном цикле продукции	<b>1</b>	ОК 3, ОК 8 ПК 1.2
<b>Тема 1.2. Понятие о технических регламентах. Структура технического регламента</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Технические регламенты. Обязательные требования к продукции на основе технических регламентов. Цели принятия технических регламентов. Требования безопасности, регламентированные в технических регламентах. Структура регламента. Порядок разработки технического регламента. Объекты государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов. Полномочия органов государственного контроля и надзора. Ответственность органов государственного контроля и надзора.	<b>2</b>	ОК 2, ОК 9 ПК 1.2, ПК 2.2

<b>Раздел 2. Метрология</b>		<b>26</b>	
<b>Тема 2.1. Основные понятия в области метрологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные термины и определения в области метрологии. Три составляющие метрологии: законодательная, теоретическая и практическая. Цели и задачи метрологии. Принципы, объекты и средства метрологии	<b>2</b>	ОК 2, ОК 4 ПК 1.2, ПК 2.1

<b>Тема 2.2. Система СИ</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные, дополнительные, кратные, дольные и производные единицы физических величин системы СИ. Внесистемные единицы	<b>2</b>	ОК 5 ПК 2.3
<b>Тема 2.3. Основные виды измерений и их классификация</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация измерений. Методы прямых измерений: непосредственной оценки, сравнения с мерой, противопоставления, дифференциальный, нулевой и совпадения. Косвенные, совокупные и совместные измерения. Статические, динамические, однократные и многократные измерения	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7 ПК 2.1
<b>Тема 2.4. Средства измерений и эталоны</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Меры: однозначные и многозначные; стандартные образцы и стандартные вещества. Измерительные приборы и их классификация. Измерительные преобразователи: первичные, передающие и промежуточные. Измерительная установка, измерительная система и измерительная принадлежность. Эталоны и их классификация. Образцовые средства измерений	<b>2</b>	ОК 1, ОК 3 ПК 2.1
<b>Тема 2.5. Метрологические показатели средств измерений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о метрологических показателях средств измерений: шкала измерений, шкала наименований, шкала интервалов, шкала отношений, начальное и конечное деление шкалы, диапазон показаний, градуировочная характеристика, чувствительность прибора, стабильность показаний и вариация (нестабильность) показаний прибора	<b>2</b>	ОК 3, ОК 8 ПК 2.2
<b>Тема 2.6. Погрешности измерений и средств измерений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие о погрешности измерений и погрешности средств измерений. Составляющие погрешностей измерений: погрешности метода, отсчета, интерполяции, от параллакса, случайные и грубые погрешности. Погрешность средств измерений: инструментальная, основная и дополнительная, а также систематические, случайные и грубые погрешности	<b>10</b>	ОК 1 ПК 1.2
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие № 1. Определение погрешностей средств измерений</b>		

<b>Тема 2.7. Критерии качества и классы точности средств измерений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Критерии качества средств измерений: точность, достоверность, правильность, сходимость и воспроизводимость измерений и размер допускаемых погрешностей. Выбор средств измерений	<b>2</b>	ОК 2, ОК 3 ПК 2.3
<b>Тема 2.8. Государственный метрологический контроль и надзор</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цели и объекты государственного контроля и надзора. Поверка средств измерений. Виды поверок: первичная, периодическая, внеочередная, инспекционная и экспертная. Межповерочные интервалы. Калибровка средств измерений. Утверждение типа средств измерений	<b>2</b>	ОК 8, ОК 9 ПК 1.2, ПК 2.2
<b>Тема 2.9. Система обеспечения единства измерений</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». Комплекс нормативных и методических документов государственной системы измерений (ГСИ). Техническая организационная основа метрологического обеспечения. Государственная метрологическая служба, государственные научные метрологические центры (ГНМЦ). Аккредитация метрологических служб. Система аккредитации филиалов и структурных подразделений авомобильного транспорта на право проведения калибровочных работ.	<b>2</b>	ОК 3 ПК 2.3
<b>Раздел 3. Стандартизация</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 3.1. Система стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Национальная, региональная и международная стандартизация. Нормативные документы по стандартизации: стандарт, идентичные и унифицированные стандарты, правила (нормы), рекомендации, кодекс установившейся практики, нормы	<b>2</b>	ОК 4 ПК 1.2, ПК 2.2
<b>Тема 3.2. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Цели, принципы, функции и задачи стандартизации	<b>2</b>	ОК 2 ПК 1.2
<b>Тема 3.3. Методы стандартизации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Методы стандартизации: систематизация, селекция, симплификация, типизация, оптимизация, параметрическая стандартизация, унификация, агрегатирование, взаимозаменяемость, комплексная и опережающая стандартизация. Показатели качества продукции и методы их оценки, технологическое обеспечение качества	<b>4</b>	ОК 2 ПК 1.2

<b>Тема 3.4. Национальная система стандартизации в Российской Федерации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Органы и службы стандартизации. Организация службы стандартизации на автомобильном транспорте. Виды стандартов. Стандарты организаций. Межотраслевые системы стандартов. Экспертиза стандартов. Обеспечение безопасности движения и решение профессиональных задач посредством применения нормативно-правовых документов	<b>2</b>	ОК 2 ПК 2.2
<b>Тема 3.5. Понятие о допусках и посадках</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Допуски и посадки. Обозначение предельных отклонений на чертежах. Шероховатость и волнистость поверхностей	<b>4</b>	ОК 3, ОК 4 ПК 1.2
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>8</b>	
	<b>Практическое занятие № 2. Решение задач по системе допусков и посадок</b>		
<b>Раздел 4. Сертификация</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 4.1. Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общие сведения о сертификации. Формы подтверждения соответствия продукции: добровольная и обязательная. Оценка соответствия. Орган по сертификации. Цели подтверждения соответствия. Знак соответствия и знак обращения на рынке. Принципы подтверждения соответствия. Система сертификации. Система сертификации на автомобильном транспорте Российской Федерации.	<b>2</b>	ОК 5, ОК 8 ПК 2.1
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие № 3. Применение основных правил и документов систем сертификации Российской Федерации</b>		
<b>Тема 4.2. Добровольная сертификация</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Объекты добровольной сертификации. Знак соответствия национальному стандарту. Добровольная сертификация на автомобильном транспорте. Регистр сертификации на автомобильном транспорте	<b>2</b>	ОК 6, ОК 7 ПК 2.3
<b>Тема 4.3. Обязательное подтверждение соответствия</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия (принятия декларации о соответствии) или обязательная сертификация. Схемы подтверждения соответствия. Схемы обязательного подтверждения соответствия и их применение. Схемы сертификации. Схемы сертификации работ и услуг	<b>4</b>	ОК 8, ОК 9 ПК 1.2, ПК 2.3

	<b>В том числе, практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Применение документации систем качества		
<b>Тема 4.4. Органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры)</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Орган по сертификации. Испытательные лаборатории. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Правила и порядок проведения сертификации	<b>2</b>	ОК 9 ПК 2.2
<b>Самостоятельная работа: реферат, доклад, презентация, сообщение по изученной тематике</b>		<b>30</b>	
<b>Всего</b>		<b>87</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащённый оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;
- средства измерений;

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте / И.А. Иванов, С.В. Урушев, А.А. Воробьев А.А., Д.П. Кононов. – М. : Академия, 2021. – 336 с.

##### **3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии РОССТАНДАРТ. – Режим доступа: <http://www.gost.ru>. – Загл. с экрана.

2. Консультант Плюс : специализир. правовой сервер. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. Загл. с экрана.

3. ГАРАНТ.РУ: информационно-правовой портал. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>. Загл. с экрана.

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: –правовых основ, целей, задач, принципов, объектов и средств метрологии, стандартизации и сертификации; –основных понятий и определений; –показателей качества и методов их оценки; –технологического обеспечения качества, порядка и правил сертификации	–воспроизведение основных понятий и содержания ГОСТ 2.105 и ФЗ «О стандартизации»; –понимание принципов, средств, целей и задач метрологии, стандартизации и сертификации; –воспроизведение порядка сертификации	Все виды опроса, тестирование, защита практических работ, экспертное наблюдение деятельности в ходе выполнения практических занятий
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: –применять документацию систем качества; –применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации	составление нормативных документов в соответствии с системой качества	Оценка результатов выполнения практических работ

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 05. Термодинамика, теплопередача и гидравлика»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

## **ОП.05 Термодинамика, теплопередача и гидравлика**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **20.02.06 Безопасность на акватории** базовой подготовки укрупненной группы специальностей **20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство**.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

- использовать законы идеальных газов при решении задач;
- решать задачи по определению количества теплоты с помощью значений теплоемкости и удельной теплоты сгорания топлива;
- определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи расчетным путем;
- осуществлять расчеты гидравлических параметров: напор, расход, потери напоров, гидравлических сопротивлений;
- осуществлять расчеты избыточных давлений при гидроударе, при движении жидкости;

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

- предмет термодинамики и его связь с другими отраслями знаний;
- основные понятия и определения, смеси рабочих тел;
- законы термодинамики;
- реальные газы и пары, идеальные газы;
- газовые смеси;
- истечение и дросселирование газов;
- термодинамический анализ пожара, протекающего в помещении;
- термодинамику потоков, фазовые переходы, химическую термодинамику;
- теорию теплообмена: теплопроводность, конвекцию, излучение, теплопередачу;
- топливо и основы горения, теплогенерирующие устройства;
- термогазодинамику пожаров в помещении;
- теплопередачу в пожарном деле;
- основные законы равновесия состояния жидкости;
- основные закономерности движения жидкости;

- принципы истечения жидкости из отверстий и насадок;
- принципы работы гидравлических машин и механизмов.

**1.4. Количество часов, необходимых для освоения программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **81 часов**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **40 часов**; практические работы **39 часов**; в том числе в форме практической подготовки – **52 часа**; самостоятельной работы обучающегося – **4 часа**.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Термодинамика, теплопередача и гидравлика

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Трудоёмкость</b>	<b>81</b>
- в том числе: в форме практической подготовки	<b>52</b>
Самостоятельная работа обучающегося	<b>4</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>88</b>
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	<b>40</b>
практические занятия	<b>48</b>
<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>6</b>

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09  
Термодинамика, теплопередача и гидравлика**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Термодинамика</b>		<b>32</b>
<b>Тема 1.1. Термодинамическая система и ее состояния (6 + 4) час</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. <b>Основные понятия и определения термодинамики.</b> Предмет термодинамики и ее методы, связь с другими отраслями знаний. Его цели и задачи. Содержание раздела. Термодинамическая система. Основные параметры состояния. Равновесное и неравновесное состояние. Уравнения состояния. Равновесные и неравновесные состояния. Термодинамический процесс. Равновесные и неравновесные процессы. Обратимые и необратимые процессы.</p> <p>2. <b>Основные параметры состояния рабочего тела.</b> Термодинамические параметры состояния веществ. Единицы измерения термодинамических параметров. Газ как рабочее тело термодинамических систем. Идеальный и реальный газы. Давление, температура, масса и объем. Некоторые задачи пожарной безопасности.</p> <p>3. <b>Параметры термодинамических систем.</b> Открытая, закрытая, адиабатическая (адиабатная), изолированная термодинамические системы и характеристики их состояния. Законы объемного сжатия и теплового расширения жидкости и газа. Газовые законы. Уравнение газового состояния. Газовая постоянная. Параметры газовой смеси. Взаимосвязь параметров реальных газов. Методы расчета параметров состояния термодинамической системы.</p> <p><b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 4/1. Расчет термодинамических параметров и характеристик заданного процесса. 5/2. Определение основных параметров состояния газа для решения практических</p>	<b>6</b>
		4

	задач по обеспечению противопожарного режима и техники безопасности.	
<b>Тема 1.2.</b> <b>Газы и газовые смеси</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	6/1. <b>Газовые смеси.</b> Понятие о газовой смеси как рабочем теле. Закон Дальтона. Способы задания газовых смесей. Средняя молекулярная масса, плотность и объем газовой смеси. Относительный объемный состав газовой смеси. <b>Теплоемкость газов и их смесей.</b> Понятие о количестве теплоты и теплоемкости. Массовая, объемная и киломолярная теплоемкость газов. Теплоемкость газа при постоянном объеме и постоянном давлении. Истинная и средняя теплоемкости. Теплоемкость газовой смеси.	
<b>Тема 1.3.</b> <b>Термодинамические процессы и циклы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	7/1. <b>Первое начало термодинамики.</b> Понятие о теплоте, работе, внутренней и полной энергии термодинамической системы, ее энтальпии и энтропии. Уравнения первого начала термодинамики. Теплоемкость системы. Изохорная и изобарная теплоемкости газа, истинная и средняя теплоемкости газов, теплоемкость газовой смеси. Энтальпия и энтропия газов, их приращение. Методы расчета теплоты, работы, внутренней и полной энергии, энтальпии и энтропии термодинамической системы. <b>Термодинамические циклы.</b> Прямые и обратные циклы. Коэффициент полезного действия цикла. Цикл Карно и его термический коэффициент полезного действия. Второе начало термодинамики. Понятие энтропии. Возрастание энтропии в реальных процессах. Третье начало термодинамики. Термодинамический цикл поршневого двигателя внутреннего сгорания с подводом теплоты при постоянном объеме.	
	<b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 8/ 1.Исследование политропного процесса. 9/2. Моделирование обратимого процесса. 10/3.Моделирование необратимого процесса.	<b>6</b>
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>

<b>Термодинамика потоков</b>	11/1.	<p><b>Термодинамические процессы изменения состояния газа.</b>  Общий и частные случаи газового процесса. Изохорный, изобарный, изотермический и адиабатный процессы. Политропные процессы. Анализ политропных процессов. P-V и T-S диаграммы газовых процессов. Методы расчета параметров состояния рабочего тела в термодинамических процессах. Термодинамические процессы в газовых установках пожаротушения. Истечение газа из баллона ограниченной вместимости.</p> <p><b>Термодинамические свойства жидкости и пара.</b>  Фазовые превращения в термодинамике. Фазовая диаграмма воды. Термодинамическое равновесие. Условие фазового равновесия. Фазовый переход пар-жидкость. Условия перехода пара в жидкость. Критическая температура. Процесс парообразования в P-V и T-S диаграммах. Изохорный, изобарный, изотермический и адиабатный процессы для водяного пара. Уравнение первого закона для потока и его анализ. Энергетически изолированный поток. Параметры заторможенного потока и их определение. Опытное изменение температуры, давления и скорости потока. Связь скорости потока с параметрами состояния. Дросселирование пара. Основные характеристики влажного газа. Изменение состояния влажного газа. I-D и I-S диаграммы для влажного воздуха. Термодинамический анализ пожара, протекающего в помещении.</p>	
	<b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 12-13/ 1-2. Построение фрагментов P-V и T-S диаграмм для воздуха.		4
<b>Тема 1.5. Химическая термодинамика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	14/1.	<p><b>Химическая термодинамика.</b>  Основные понятия и определения. Элементарные основы химической термодинамики. Первый закон термодинамики. Изменение внутренней энергии в процессе горения. Тепловой эффект химической реакции. Закон Гесса. Теплота сгорания топлива.</p> <p>Обратимость химических реакций. Химическое равновесие. Особенности сжигания твердого, жидкого и газообразных топлив. Коэффициент избытка воздуха. Состав объем продуктов сгорания. Теоретическая температура</p>	

	горения. Теплота сгорания.	
	<b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 15-16 1-2. Расчет теоретически необходимого количества воздуха для сжигания расчет теоретически необходимого количества воздуха для сжигания твердого, жидкого и газообразных топлив.	4
<b>Раздел 2. Теплопередача</b>		<b>56</b>
<b>Тема 2.1. Теория теплообмена</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1. <b>Теплопроводность.</b> Основные понятия и определения теории теплообмена. Закон Фурье. Коэффициент теплопроводности. Механизм передачи теплоты в металлах, диэлектриках, полупроводниках, жидкостях и газах. Дифференциальное уравнение теплопроводности. Условие однозначности. Коэффициент температуропроводности.	
	2. <b>Теплопроводность при стационарном режиме.</b> Основные понятия и определения. Три вида переноса теплоты. Количественные характеристики переноса теплоты. Закон теплопроводности Фурье и коэффициент теплопроводности. Теплопроводность плоской однослойной стенки. Теплопроводность многослойной плоской стенки. Теплопроводность однослойной цилиндрической стенки.	
	3. <b>Теплопроводность при нестационарном режиме.</b> Изменение температуры и энтальпии тел при нагревании. Дифференциальное управление теплопроводности. Нестационарная теплопроводность полуограниченного тела при стационарных граничных условиях. Нестационарная теплопроводность плоской стенки. Нестационарная теплопроводность сплошного цилиндра. Температурный режим при пожаре в помещениях. Нестационарная теплопроводность полуограниченного тела при стандартном температурном режиме. Нестационарная теплопроводность плоской стенки при произвольном температурном режиме. Физические особенности процессов нагревания строительных конструкций и технологического оборудования при пожаре и испытаниях строительных конструкций в печах.	

	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-
	<b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 1. Определение коэффициентов теплопроводности и теплоотдачи расчетным путем. 2. Расчет стационарной теплопроводности с учетом зависимости коэффициента теплопроводности от температуры 3. Расчет нестационарной теплопроводности полуограниченного тела. Температурный режим при пожаре.	6
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение домашнего задания по теме 2.1.	6
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Исследование теплоотдачи при свободном движении воздуха – исследовательская работа.	
<b>Тема 2.2. Конвективный теплообмен</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>
	1. <b>Сущность конвективного теплообмена.</b> Сущность конвективного теплообмена и факторы, определяющие его интенсивность. Общие понятия теории подобия. Конвективный теплообмен при естественной конвекции в большом объеме. Конвективный теплообмен при естественной конвекции в прослойках. Конвективный теплообмен при вынужденном движении жидкости. Теплообмен при кипении жидкостей. Теплообмен при конденсации пара.	
	2. <b>Теплоотдача при вынужденном и свободном движении среды.</b> Теплообмен при движении жидкостей вдоль плоской поверхности; теплоотдача при ламинарном и турбулентном пограничном слое. Теплоотдача при вынужденном течении жидкости в трубах. <i>Теплоотдача при свободном движении жидкости.</i> Теплоотдача в неограниченном объеме: ламинарная и турбулентная конвекция у вертикальных поверхностей. Теплоотдача на горизонтальной плоской поверхности в неограниченном пространстве. Теплоотдача горизонтально расположенного цилиндра в неограниченном объеме. Теплообмен при свободной конвекции в замкнутых объемах. Расчет теплоотдачи через тонкие прослойки жидкости и газа.	

	3. <b>Теплообмен при изменении агрегатного состояния.</b> Теплоотдача при фазовых	
	<p>переходах. Теплообмен при кипении. Вопросы противопожарной безопасности устройств и аппаратов, в которых реализуются процессы кипения жидкостей. Теплоотдача при взаимодействии струи капельной жидкости и пластины с кипением на поверхности. Тепломассообменные устройства. Назначение, классификация и схемы теплообменных аппаратов. Средний температурный напор.</p> <p><b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены) -</p> <p><b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 12</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расчёт теплоотдачи при свободной конвекции.</li> <li>2. Расчёт теплоотдачи при вынужденной конвекции.</li> </ol> <p>Определение минимальных расстояний между зданиями и сооружениями.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Расчет теплоотдачи при кипении жидкостей.</li> <li>4. Расчет теплоотдачи при конденсации пара.</li> <li>5. Расчет необходимого расхода водяного пара при проектировании систем пожаротушения.</li> <li>6. Расчет температур теплоносителей на выходе из аппарата при оценке безопасных условий работы.</li> </ol> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теплоотдача при ламинарном и турбулентном течении жидкостей в трубах – исследовательская работа.</li> <li>2. Теплообмен при конденсации – мини-проект.</li> </ol>	
Тема 2.3. Излучение	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Лучистый теплообмен.</b> Тепловой баланс лучистого теплообмена и его основные характеристики. Законы теплового излучения. Лучистый теплообмен между двумя плоскопараллельными поверхностями. Лучистый теплообмен между телами, произвольно ориентированными в пространстве. Лучистый теплообмен при наличии экранов. Излучение факела пламени при пожаре. Излучение минимальных расстояний между зданиями и сооружениями, а также условий безопасной работы пожарных подразделений.</li> </ol>	2
Тема 2.4.	<b>Содержание учебного материала</b>	2

<p><b>Теплопередача</b></p>	<p>1. <b>Теплопередача.</b>          Передача теплоты через плоскую однослойную стенку. Передача теплоты через плоскую многослойную стенку. Передача теплоты через цилиндрическую однослойную стенку. Передача теплоты через многослойную цилиндрическую стенку. Коэффициент теплопередачи.          Теплопередача в пожарном деле. Теплообмен конструкций, омываемых пламенем или восходящим от очага горения потоком газа. Тепловые потоки в различные элементы ограждающих конструкций.          Интенсификации теплопередачи. Тепловая изоляция. Выбор материала тепловой изоляции.</p>	
	<p><b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b>          1. Расчет объема воздуха необходимого для горения горючих веществ и материалов.</p>	2
<p><b>Раздел 3. Гидравлика</b></p>		<b>28</b>
<p><b>Тема 3.1. Основные понятия гидравлики</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. <b>Основные понятия гидравлики.</b>          Предмет гидравлики. Методы исследований используемые в гидравлике. Основные физические свойства жидкостей и газов. Силы, действующие в жидкостях. Динамический и кинематический коэффициент вязкости. Гидростатическое давление и его свойства. Равновесие жидкости и газа.</p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b></p>	2
	<p>Выполнение домашнего задания по теме 3.1.</p>	
	<p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p>	
	<p>1. Краткая история развития гидравлики – презентация.</p>	
<p><b>Тема 3.2. Гидростатика</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>1. <b>Гидростатика.</b>          Гидростатическое давление. Дифференциальные уравнения равновесия жидкости (уравнения Эйлера). Равновесие жидкости в поле силы тяжести. Относительное равновесие жидкости в поле силы тяжести.          Давление жидкости на плоские поверхности. Давление жидкости на криволинейные поверхности. Закон Архимеда.</p>	2
	<p><b>Лабораторные работы (не предусмотрены)</b></p>	-

	<b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 1. Расчет давления в покоящейся жидкости.	2
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение домашнего задания по теме 3.2.	2
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Поверхности равного давления – опорный конспект.	
<b>Тема 3.3. Гидродинамика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>
	1. <b>Основы кинематики. Уравнение неразрывности.</b> Основные понятия о движении жидкости. Виды потоков жидкости. Основные параметры и характеристики струи. Уравнение неразрывности потока. Гидродинамический напор. Потери напора при ламинарном течении жидкости. Потери напора при турбулентном течении жидкости. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости и его интерпретация. Дифференциальные уравнения движений вязкой жидкости (уравнения Навье-Стокса).	
	2. <b>Истечение жидкостей через отверстия и насадки.</b> Истечение жидкости из круглого отверстия в тонкой стенке при постоянном напоре. Сжатие струи. Истечение при несовершенном сжатии. Коэффициенты скорости истечения и расхода. Истечение жидкости через затопленные отверстия. Истечение жидкости через насадки. Скорость и расход при истечении жидкости через внешний цилиндрический насадок. Давление струи жидкости на ограждающие поверхности.	
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-
	<b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 1-2. Гидравлический расчет трубопроводов и рукавных систем.	4
	<b>Контрольные работы</b> (не предусмотрены)	-
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение домашнего задания по теме 3.3.	4
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1. Инверсия гидравлической струи – опорный конспект.	
<b>Тема 3.4. Гидравлическое сопротивление</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>
	1. <b>Гидравлическое сопротивление.</b>	

	Основные сведения о гидравлических сопротивлениях. Режимы движения жидкости. Кавитация. Течение при сильно развитой кавитации. Асимптотический закон расширения струи. Ламинарное равномерное движение жидкости в трубах. Турбулентное движение жидкости. Местные гидравлические сопротивления.	
	<b>Лабораторные работы</b> (не предусмотрены)	-
	<b>Практические занятия в форме практической подготовки:</b> 1.Определение коэффициента гидравлического трения.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Выполнение домашнего задания по теме 3.4.	2
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b> 1.Потери напора при турбулентном течении жидкости – мини-проект.	
Консультации		2
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6
	<b>Всего</b>	<b>81</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Реализация программы дисциплины предполагает наличие **лаборатории термодинамики, теплопередачи и гидравлики**, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

**Оборудование** лаборатории термодинамики, теплопередачи и гидравлики:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- аудио-, видео-, проекционная аппаратура;

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### 3.2.1 Основные источники:

1. Кудинов, В. А. Техническая термодинамика и теплопередача : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, Е. В. Стефанюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 454 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12196-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542740> (дата обращения: 11.06.2025).
2. Гидравлика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Кудинов, Э. М. Карташов, А. Г. Коваленко, И. В. Кудинов ; под редакцией В. А. Кудинова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 367 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18598-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538354> (дата обращения: 11.06.2025).

#### 3.2.2 Дополнительные источники:

1. Гусев, А. А. Основы гидравлики : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Гусев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 218 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07761-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536626> (дата обращения: 11.06.2024).
2. Прошкин, С. С. Механика, термодинамика и молекулярная физика. Сборник задач : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Ниженский. — 2-е изд. испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 467 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04774-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539563> (дата обращения: 11.06.2024).
3. Ухин, Б. В. Гидравлика : учебник / Б. В. Ухин, А. А. Гусев. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005536-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843217> (дата обращения: 25.06.2024). – Режим доступа: по подписке.

### 3.2.3 Печатные издания

1. Рейтер, К.А. Термодинамика, теплопередача и гидравлика. Ч.1. Термодинамика и теплопередача: учебник / К.А. Рейтер.-М.: КУРС, 2020.-176 с.-(Среднее профессиональное образование).-ISBN 978-5-907064-75-1.

2. Рейтер, К.А. Термодинамика, теплопередача и гидравлика. Ч.2. Гидравлика: учебник / К.А. Рейтер.-М.: КУРС, 2020.-184 с.-(Среднее профессиональное образование).-ISBN 978-5-907228-42-91.

### 3.2.4 Журналы

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт: **журналы и книги**.— Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 09.04.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

2. КиберЛенинка: научная электронная библиотека: сайт: журналы. – Москва, 2013 – . – URL: <https://cyberleninka.ru> / (дата обращения: 09.04.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

3. Пожарное дело: журнал /учредитель Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; издатель Федеральное автономное учреждение «Информационный центр общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей».-Москва.- Изд. с 1894 г.- 2018.- .- 60-64 с.-Ежемес.- ISSN 0551-750В.-  
Текст: непосредственный.

4. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: электронный журнал / Издательство [Федеральное государственное бюджетное учреждение Всероссийский ордена Знак Почета научно-исследовательский институт противопожарной обороны Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий](#).-Изд. с 1998 .-Балашиха.-2019.- .- Ежекварт.- В журнале 18 статей.- ISSN онлайновой версии 2411-3778.- URL: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=8983](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=8983) (дата обращения 14.04.2024) .-Текст: электронный. -Доступ: свободный.

5. Актуальные вопросы пожарной безопасности: журнал. -Текст: электронный// Клуб пожарных и спасателей (сайт) .- URI: <https://fireman.club/literature/aktualnyie-voprosyi-pozharnoy-bezopasnosti-4- nomer-2020-god/> (дата обращения 14.04.2024).-Доступ: свободный.

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

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

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1 – 9	<p style="text-align: center;"><i>Умения:</i></p> <p>–использовать законы идеальных газов при решении задач;</p>	<p>–наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практических работ, в том числе в форме практической подготовки;</p> <p>–защита исследовательских работ, проектов, презентаций</p> <p>– подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера.</p> <p>–анализ выполнения практических занятий;</p> <p>–экзамен.</p>
ОК 1 – 9	<p>–решать задачи по определению количества теплоты с помощью значений теплоемкости и удельной теплоты сгорания топлива;</p>	<p>–наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практических работ, в том числе в форме практической подготовки;</p> <p>–защита исследовательских работ, проектов, презентаций</p> <p>– подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера.</p> <p>–анализ выполнения практических занятий;</p> <p>–экзамен.</p>
ОК 1 – 9	<p>– определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи расчетным путем;</p>	<p>–наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практических работ, в том числе в форме практической подготовки;</p> <p>–защита исследовательских работ,</p>

		<p>проектов, презентаций</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий</li> </ul> <p>проектного характера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ выполнения практических занятий;</li> <li>– экзамен.</li> </ul>
ОК 1 – 9	<p>–осуществлять расчеты гидравлических параметров: напор, расход, потери напоров, гидравлических сопротивлений;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практических работ, в том числе в форме практической подготовки;</li> <li>–защита исследовательских работ, проектов, презентаций</li> <li>– подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий</li> </ul> <p>проектного характера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ выполнения практических занятий;</li> <li>– экзамен.</li> </ul>
ОК 1 – 9	<p>–осуществлять расчеты избыточных давлений при гидроударе, при движении жидкости;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практических работ, в том числе в форме практической подготовки;</li> <li>–защита исследовательских работ, проектов, презентаций</li> <li>– подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий</li> </ul> <p>проектного характера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализ выполнения практических занятий;</li> <li>– экзамен.</li> </ul>
	<b>Знания:</b>	
ОК 1 – 9	<p>–предмет термодинамики и его связь с другими отраслями знаний;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–устный опрос;</li> <li>–тестирование;</li> <li>–анализ результатов тестирования;</li> <li>–защита исследовательских работ, проектов, презентаций;</li> <li>– подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера;</li> <li>– экзамен.</li> </ul>
ОК 1 – 9	<p>–основные понятия и определения, смеси рабочих тел;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–устный опрос;</li> <li>–тестирование;</li> <li>–анализ результатов тестирования;</li> <li>–защита исследовательских работ, проектов, презентаций;</li> <li>– подготовка и защита</li> </ul>

		индивидуальных и групповых заданий проектного характера; – экзамен.
ОК 1 – 9	–законы термодинамики;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–реальные газы и пары, идеальные газы;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–газовые смеси;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–истечение и дросселирование газов;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–термодинамический анализ пожара, протекающего в помещении;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера;

		–экзамен.
ОК 1 – 9	–термодинамику потоков, фазовые переходы, химическую термодинамику;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9 ПК 1.1. – 1.4. ПК 2.1. – 2.4. ПК 3.1. – 3.3.	–теорию теплообмена: теплопроводность, конвекцию, излучение, теплопередачу;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–топливо и основы горения, теплогенерирующие устройства;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–термогазодинамику пожаров в помещении;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–теплопередачу в пожарном деле;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–основные законы равновесия	–устный опрос;

	состояния жидкости;	–тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–основные закономерности движения жидкости;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–принципы истечения жидкости из отверстий и насадок;	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.
ОК 1 – 9	–принципы работы гидравлических машин и механизмов.	–устный опрос; –тестирование; –анализ результатов тестирования; –защита исследовательских работ, проектов, презентаций; – подготовка и защита индивидуальных и групповых заданий проектного характера; –экзамен.

**к ПОП-П по специальности  
20.02.06 Безопасность на акватории**

**Рабочая программа дисциплины  
«ОП.06 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И  
СВЯЗЬ»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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 ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗЬ»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Автоматизированные системы управления и связь»: является приобретение теоретических знаний и практических навыков в работе с техническими средствами проводной и радиосвязи, их назначение, устройство, принцип действия, знание их технических характеристик и правила эксплуатации аппаратуры, а также изучение основных требований к организации службы связи

Дисциплина «Автоматизированные системы управления и связь» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02	Применять средства телефонной и радиосвязи;	Требования приказов, указаний и других руководящих документов, регламентирующих несение караульной и гарнизонной службы;
ОК 04 ОК 05 ОК 06	Проводить радиообмен на пожаре с использованием позывных;	Требования приказов, указаний и других руководящих документов, регламентирующих правила ведения телефонной и радиосвязи;
ОК 07 ОК 09		Правила работы с средствами телефонной и радиосвязи; Основы организации диспетчерской службы;
ПК 1.1		Организацию связи на пожаре;
ПК 1.2		Правила и порядок ведения радиообмена на пожаре;
ПК 1.6		Правила и порядок передачи информации с места пожара;
ПК 2.3		Позывные радиоабонентов и порядок их построения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

<b>Наименование составных частей дисциплины</b>	<b>Объем в часах</b>
Учебные занятия	105
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	
<b>Всего</b>	<b>105</b>

## 2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
<b>Тема 1</b> Информационные основы связи	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Понятие об информации. Сообщение и сигнал. Система электрической связи и ее элементы. Принцип передачи сообщения. Аналоговые и цифровые системы электрической связи. Понятие об информационных потоках. Пропускная способность различных систем связи. Понятие о многоканальной связи.	2
	Виды и средства электрической связи, их классификация. Общие принципы функционального и конструктивного построения средств электрической связи. Основные технические характеристики средств связи.	2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	Системы передачи информации	2
<b>Тема 2</b> Телефонная связь	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Телефонная связь и ее основные элементы. Система телефонной связи, принцип телефонной связи. Классификация, общее устройство телефонных аппаратов. Понятие импульсного и тонального набора номера телефонного абонента. Автоматическая телефонная связь. Основы построения телефонных сетей и их элементы. Виды соединительных линий. Станции автоматической телефонной связи (АТС): типы, краткая характеристика. Организация сети спецсвязи по линиям «101». Назначение и применение аппаратуры автоматического определения номера телефонного абонента (АОН).	4
Назначение, характеристики и принципы организации телеграфной и факсимильной связи. Громкоговорящая связь. Устройство и технические характеристики средств громкоговорящей связи.	4	

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	Автоматическая телефонная связь. Исследование характеристик средств телефонной проводной связи	4
	Организация сети спецсвязи по линиям «101» и сети оперативно-диспетчерской связи	2
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
<b>Тема 3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
Системы и сети радиосвязи	Радиоволны и их характеристики. Свойства и закономерности распространения радиоволн. Структура и элементы системы радиосвязи. Общие принципы радиосвязи. Оценка дальности и качества радиосвязи. Методика расчета параметров радиотрасс. Устройство, принципы и параметры работы радиостанций. Структурные схемы передатчика и приемника радиостанции. Основные функции приемопередатчика. Антенно-фидерные устройства (АФУ) радиостанций, их виды и характеристики. Тактико-технические возможности радиостанций пожарной охраны. Установка и размещение стационарных и мобильных радиостанций на объектах связи. Особенности применения носимых радиостанций.	4
	Понятие электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств (РЭС). Виды радиопомех. Правила ведения радиосвязи. Радиоданные. Дисциплина связи. Порядок работы в радиосетях. Современные системы мобильной связи (транкинговые, сотовые, спутниковые), возможность их применения в деятельности МЧС России.	2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	Устройство и принцип работы радиостанций. Изучение основных принципов электрической связи. Характеристики радиопередающих и радиоприемных устройств	4
	Применение средств связи по назначению	4
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	

	<i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
<b>Тема 4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
Организация службы связи и функционирования системы связи пожарно-спасательного гарнизона	Организация службы связи пожарной охраны, ее задачи и функции. Общие вопросы организации эксплуатации средств и систем связи в пожарно-спасательных гарнизонах. Структура сетей связи в городах и субъектах РФ. Сети проводной связи. 2. Способы организации радиосвязи. Оперативно-тактические критерии, оценка качества связи и методы их контроля.	4
	Организация связи извещения. Оптимизация приема сообщений о пожарах, авариях, чрезвычайных ситуациях. Организация оперативно-диспетчерской связи. Средства оперативной диспетчерской связи: состав, общее назначение и применение в пожарной охране.	4
	Организация административно-управленческой связи. Техническая реализация административной связи. Стационарные пункты связи и организация их деятельности. Комплекс технических средств связи и автоматизации стационарных пунктов связи. Организация мобильных узлов связи (МУС), их задачи. Организация связи на месте пожаров и чрезвычайных ситуаций	4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	Организация связи и оповещения в чрезвычайных ситуациях	2
	Оперативно-тактические критерии оценки качества связи и методы их контроля	2
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b> <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
<b>Тема 5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
Автоматизированные системы управления пожарной охраны	Информационные технологии и основы автоматизированных систем. Понятие об информационно-вычислительных системах (ИВС). Основные компоненты информационных систем. Сети передачи данных. Структура взаимодействия рабочих станций в сетях передачи данных. Методы и способы передачи информации в сетях передачи данных. Современные технологии передачи данных.	4

	<p>Общие принципы организации и построения автоматизированных систем. Автоматизированные системы управления (АСУ), их сущность, виды. Техническая реализация АСУ. Понятие об автоматизированных рабочих местах (АРМ). Структура автоматизированного рабочего места. Программные средства АРМ, используемые в подразделениях ФПС ГПС.</p> <p>Автоматизированные системы связи и оперативного управления пожарной охраны (АССОУПО). Задачи, основные функции, техническая реализация и принципы функционирования АССОУПО.</p>	4
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	Технологии АСУ. Автоматизация деятельности пожарной охраны	2
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	
	<i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
<b>Тема 6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
Эксплуатация и техническое обслуживание средств связи и автоматизации	Эксплуатация и техническое обслуживание средств связи. Понятие о технической эксплуатации. Составляющие технической эксплуатации. Периодичность и виды технического обслуживания. Организация ремонта и его виды. Контроль технического состояния, хранение, категорирование и списание средств связи.	4
	Эксплуатация и техническое обслуживание комплекса программно-технических средств автоматизированных систем. Организация внедрения и эксплуатации комплекса программно-технических средств автоматизированных систем. Критерии эффективности эксплуатации.	2
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	
	Основы технической эксплуатации средств связи и АСУ	2
	<b>В том числе самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>
	<i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		

<b>Vcero: 105</b>	
-------------------	--

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Кабинеты Общепрофессиональных дисциплин и МДК оснащенный(е) в соответствии с приложением

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

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 и/или электронные издания**

1.Аполлонский, С. М. Электрические аппараты управления и автоматики / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев, В. Я. Фролов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-507-48882-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/365852>

2.Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08655-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514330>

3.Серебряков, А. С. Автоматика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Серебряков, Д. А. Семенов, Е. А. Чернов ; под общей редакцией А. С. Серебрякова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15853-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509881>

4.Шишмарёв, В. Ю. Автоматика : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 280 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09343-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515493>

5.Ягодкина, Т. В. Основы автоматического управления : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Ягодкина, В. М. Беседин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 470 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11688-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518525>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 23 мая 2016 г. №141-ФЗ (последняя редакция) «О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный источник] – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_198195/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_198195/) (дата обращения 12.04.2022 г.).

2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ (последняя редакция) «О пожарной безопасности» [Электронный источник] [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5438/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/) (дата обращения 30.03.2022).

3. Рысев, Д. В. Р93 Автоматизированные системы управления и связь: учеб. пособие / Д. В. Рысев, В. С. Сердюк, С. Ф. Храпский. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2013. – 132 с.: ил. ISBN 978-5-8149-1457-6

4. Гладков С.В., Колбашов М.А. Автоматизированные системы управления и связь: курсовое проектирование. [Электронный ресурс] – Иваново: ЭКО ИПСА ГПС МЧС России, 2016. – 109 с.

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

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i><b>Знает:</b></i>		
<p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>автоматизированные системы связи и оперативного управления пожарной охраны;</p> <p>- автоматизированные системы связи и оперативного управления пожарной охраны;</p> <p>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>- основные понятия и способы построения оконечных устройств систем связи;</p> <p>- устройство и принцип работы радиостанций; основные элементы радиосвязи</p>	<p>демонстрирует знания системы связи и оперативного управления пожарной охраны;</p> <p>демонстрирует функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>владеет знаниями основных понятий и способов построения оконечных устройств систем связи.</p>	<p>Текущий контроль и оценка знаний;</p> <p>наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>устный опрос</p>
<i><b>Умеет:</b></i>		

<p>пользоваться основными видами средств связи и автоматизированных систем управления;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.</p>	<p>применяет средства связи и автоматизированных систем управления;</p> <p>демонстрирует навыки работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами;</p> <p>демонстрирует навыки сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.</p>	<p>Текущий контроль и оценка знаний;</p> <p>наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>устный опрос</p>
--	---	--

к ПОП по специальности  
20.02.06 Безопасность на акватории

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.07 Правовые основы профессиональной  
деятельности»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП07 Правовые основы профессиональной деятельности»

### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, 4, 5, 6.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2 ОК 04 ОК 05 ОК 6	осмысливать процессы, события и явления в истории России в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; извлекать уроки из исторических событий и на их основе принимать осознанные решения.	основных этапов и ключевых событий истории России с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной истории; исторической терминологии – важнейших достижений культуры и системы ценностей, сформировавшихся в ходе исторического развития.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	87
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	8
в т. ч.:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	8
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	1

## 1.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины Правовые основы профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые компетенции и компетентности (К)
1	2	3	
<b>Раздел 1.</b> Правовое регулирование профессиональных отношений		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1</b> Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Понятие и источники правовых отношений в профессиональной деятельности.	
	2	Основные международные конвенции.	
	3	Предпринимательская деятельность и наёмный труд.	
	4	Признаки и значение предпринимательской деятельности.	
5	Государственная регистрация, лицензирование, сертификация.		
<b>Тема 1.2.</b> Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности Организационно-правовые формы юридических лиц	<b>Содержание учебного материала</b>		2
	1	Субъекты предпринимательской деятельности.	
	2	Организационно-правовые формы юридических лиц.	
	3	Право собственности. Вещь. Формы собственности.	
	4	Право хозяйственного ведения.	
5	Право оперативного управления.		
<b>Раздел 2.</b> Трудовое право		<b>16</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Трудовой договор	<b>Содержание учебного материала</b>		1
	1	Понятие и источники трудового права.	
	2	ТК РФ (Трудовой Кодекс РФ), Трудовые отношения.	
	3	Трудовой договор, порядок его заключения, условия расторжения, юридическое значение.	
4	Условия найма моряка на работу на судно, контракт моряка.		

				О К- 10, П К- 4.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1:</b>			
	Изучение конвенции МОТ «О труде в морском судоходстве». Порядок найма на работу моряка, формы и содержание контракта, оплата труда работников плавсостава. Трудовые споры.		6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-10, К-17, К-18, ПК-4.1
<b>Тема 2.2</b> Рабочее время. Время отдыха. Заработная плата	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Рабочее время, виды и продолжительность.		
	2	Время отдыха. Отпуска. Важность получения необходимого отдыха. Воздействие сна, расписания работ/отдыха и суточного ритма на усталость. Требования конвенции МОТ «О труде в морском судоходстве» по соблюдению режима труда и отдыха.	1	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК -9, ОК - 10, К- 17
	3	Заработная плата. Принципы оплаты труда. Системы оплаты труда.		
<b>Тема 2.3</b> Дисциплина труда	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Дисциплина труда. Методы её обеспечения.	1	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, К- 18, ПК-4.1
	2	Дисциплинарная практика. Поощрения и взыскания согласно ТК и Устава о дисциплине работников морского транспорта.		

	3	Дисциплинарная ответственность. Материальная ответственность, её виды.		
	4	Понимание принципов эффективного общения между отдельными лицами и группой взаимодействующих лиц на судне и препятствий к такому общению		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №2:</b>			
	Изучение Устава о дисциплине работников морского транспорта		4	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-10, К-17, К-18
<b>Тема 2.4</b> Правовое регулирование занятости и трудоустройства	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Законодательство РФ о трудоустройстве.		
	2	Понятие и формы занятости.	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК -9,
	3	Права граждан и гарантии государства в области занятости. Дополнительные гарантии для отдельных категорий граждан.		

			OK - 10, К- 18	
<b>Тема2.5</b> Социальная защита граждан	<b>Содержание учебного материала</b>		1	OK-1, OK-6, OK-7, OK-9, OK-10
	1	Право социальной защиты. Социальное обеспечение.		
	2	Трудовой стаж, его виды.		
	3	Пенсии. Социальные пособия.		
	4	Защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров		
<b>Раздел 3.</b> Административное право. Уголовное право		4		
<b>Тема3.1</b> Административные правонарушения и административная ответственность	<b>Содержание учебного материала</b>		2	OK-1, OK-6, O К- 7, O К- 9, O К- 10, II К- 4.1
	1	Понятие административного права. КОАП РФ.		
	2	Административная ответственность, её признаки.		
	3	Административное нарушение, его состав.		
	4	Административные наказания, порядок их наложения.		
	5	Административная ответственность за нарушения в области транспортной безопасности. (Федеральный закон от 3 февраля 2014 г. N 15-ФЗ)		
	6	Ответственность за употребление алкоголя.		
<b>Тема 3.2</b> Уголовная ответственность	<b>Содержание учебного материала</b>		2	OK-1, OK-6, OK-7, OK -9, OK - 10, К- 17
	1	Уголовный Кодекс РФ. Уголовные правонарушения.		
	2	Ответственность за нарушения правил безопасности на транспорте. (Федеральный закон от 3 февраля 2014 г. N 15-ФЗ)		
<b>Раздел 4.</b> Морское право. Внутриводное право		32		
<b>Тема 4.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	OK-1, OK-6, OK-7, OK-9, OK-10,
	1	Источники водного транспортного права. Основные конвенции ИМО.		
	2	Кодекс Торгового Мореплавания (КТМ).		
	3	Кодекс Внутреннего Водного Транспорта (КВВТ).		
	4	Понятие «судно» и «судовладелец». Собственность на судно.		

Правовой статус судна	5	Флаг и национальность судна. Средства идентификации судна.	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, К- 17, ПК-4.2, ПК-4.3
	6	Технический надзор за судами.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b>			6	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-3.1, ПК-3.2, К-17, К-18
Судовые документы.				
<b>Тема 4.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
Экипаж судна	1	Экипаж судна. Капитан судна.		ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, К- 17, К-18, ПК-4.1
	2	Международные и национальные нормы по комплектованию и квалификации. КТМ РФ (глава IV).		
	3	Требования международной конвенции SOLAS-74 и Положения «О минимальном составе экипажа самоходных транспортных судов».		
	4	ПДМНВ 78/95 . Дипломирование членов экипажа.		
	5	Гражданство. Трудовые отношения на судне.		
	6	Принципы несения навигационной вахты. Репатриация членов экипажа судна.		
<b>Тема 4.3</b> Международно-правовой режим морских пространств			2	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, К- 17, ПК-4.2
<b>Содержание учебного материала</b>				
1	Классификация морских пространств.			
2	Правовой режим Внутренних, Территориальных вод. Свободы Открытого моря.			
3	Ковенция ООН по морскому праву 1982г.			
4	Континентальный шельф, Прилежащие и исключительные экономические зоны.			
5	Арктика и Антарктика.			
6	Международные реки и каналы.			
7	Обеспечение безопасности мореплавания и планирования рейса судна и перехода с учетом международно-правового режима морских пространств.			
<b>Тема 4.4</b> Правовые основы коммерческой эксплуатации судов			2	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.7, ПК-3.1, ПК-3.2, К-17, ПК-4.2
<b>Содержание учебного материала</b>				
1	Правовое положение судоходных компаний и портов. КТМ РФ. Государственный портовый контроль. Контроль за судами. Разрешение на выход. Задержание судна и груза портовыми властями.			
2	Основы знаний о воздействии судоходства на морскую окружающую среду и последствия эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды. МКУБ. МАРПОЛ.			
<b>Тема 4.5</b> Нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа			2	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.7, ПК-3.1, ПК-3.2, К-17, ПК-4.3
<b>Содержание учебного материала</b>				
1	КТМ РФ. Договор морской перевозки груза. Форма договора.			
2	Чартер. Содержание чартера. Коносамент. Виды и содержание коносамента. Фрахт. Тайм – чартер. Бербоут – чартер.			
3	Ответственность перевозчика, отправителя и фрахтователя по договору перевозки груза. Договор морской перевозки пассажира и багажа. Отказ от договора, изменение договора, ответственность перевозчика.			
<b>Содержание учебного материала</b>				

<b>Тема 4.6</b> Правовое регулирование хозяйственных операций	1	КТМ РФ. Договор морского агентирования. Права и обязанности морского агента. Обязанности судовладельца.	2	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, ПК-3.1, ПК-3.2, К-17, К-18
<b>Тема 4.7</b> Правовые акты по обеспечению безопасности мореплавания и судоходства	<b>Содержание учебного материала</b>		2	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-3.1, ПК-3.2, К-17, К-18
	1	Международно - правовая система обеспечения безопасности мореплавания. Основные конвенции.		
	2	Система обеспечения безопасности мореплавания в России.		
	3	Лоцманская служба. Цели и задачи. Оформление лоцманской проводки. Взаимоотношения капитана и лоцмана.		
	4	Система управления движением судов. Инспектирование морских судов в портах. Борьба с пиратством и морским терроризмом. Международный Кодекс по охране судов и портовых сооружений (ISPS Code)		
<b>Тема 4.8</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10,
	1	Аварии судов. КТМ РФ. Общая и частная авария. Столкновения судов.		
Правовое регулирование при чрезвычайных обстоятельствах		Предотвращение загрязнения морской среды при авариях судов.		ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-3.1, ПК-3.2, К-17, К-18
	2	Расчёт и распределение убытков. Диспаша.		
	3	Спасание и оказание помощи на море. Спасательный контракт.		
<b>Тема 4.9</b> Основы страхования	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, К-17, К-18
	1	Порядок морского страхования. Договор о морском страховании, его содержание.		
	2	Служба аварийных комиссаров.		
<b>Тема 4.10</b> Порядок разрешения имущественных споров. Защита интересов граждан и судов	<b>Содержание учебного материала</b>		4	ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОК-10, К-17
	1	Имущественные споры, порядок их разрешения.		
	2	Суд и Арбитраж по морским делам. МАК.		
	3	Исковая давность.		
<b>Всего:</b>			87	

# 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Кабинет социально-экономических дисциплин №303.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, групповых и индивидуальных консультаций.

Посадочных мест 34.

Специализированная мебель.

Плакаты, стенды.

Мобильный комплект для презентаций - 1 шт., в составе:

Проектор BENQ MP610 800x600, экран со стойкой 2x2 м,

ноутбук ACER Aspire 5720Z Intel Pentium 1.86 GHz 2 Gb DDR2, 120 Gb HDD.

Используемое программное обеспечение:

Microsoft Windows 7; MS Office 2010 (Word, Excel, PowerPoint), 7-Zip, Mozilla Firefox.

## 1.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Наименование издания	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, практикум и т.п., ссылка на информационный ресурс)	Реквизиты издания/доступ к информационному ресурсу
Основная литература			
Правовое обеспечение профессиональной деятельности:	Тыщенко А. И.	учебное пособие <a href="https://new.znanium.com/catalog/product/502320">https://new.znanium.com/catalog/product/502320</a>	- 2-е изд. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 203 с.
Правовое обеспечение профессиональ	под редакцией В. И. Авдийского, Л. А. Букалеровой	учебник для среднего профессионального образования	4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство

ной деятельности		<a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/433550">https://www.biblio-online.ru/bcode/433550</a>	Юрайт, 2019. — 333 с.
Дополнительная литература			
Административное право	Миронов А. Н.	учебник <a href="https://new.znaniy.com/catalog/product/1071422">https://new.znaniy.com/catalog/product/1071422</a>	3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 320 с.
Гражданское право	отв. ред. С.П. Гришаев.	учебник для среднего профессионального образования <a href="https://new.znaniy.com/catalog/product/1066494">https://new.znaniy.com/catalog/product/1066494</a>	4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Норма: ИНФРА-М, 2020. - 688 с.
Право	Ефимова О. В.	учебник <a href="https://new.znaniy.com/catalog/product/989088">https://new.znaniy.com/catalog/product/989088</a>	Москва : ИНФРА-М, 2019. — 386 с.
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николоюкина	учебник и практикум для среднего профессионального образования <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/445443">https://www.biblio-online.ru/bcode/445443</a>	Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 549 с.
Интернет-ресурсы			
<p><a href="http://library.miit.ru/">http://library.miit.ru/</a> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.</p> <p><a href="https://library.gumrf.ru">https://library.gumrf.ru</a> – электронная библиотека ГУМРФ</p> <p><a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> – ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»</p> <p><a href="https://znaniy.com">https://znaniy.com</a> - электронно-библиотечная система "Знаниум" Учебно-методические материалы и литература</p> <p><a href="http://www.conventions.ru">http://www.conventions.ru</a> – Международные конвенции и нормативные документы РФ</p> <p><a href="http://www.riverfleet.ru">http://www.riverfleet.ru</a> – Речной флот</p> <p><a href="http://www.portnews.ru">http://www.portnews.ru</a> – Новости портов</p> <p><a href="http://www.infoflot.ru">http://www.infoflot.ru</a> - Российский речной портал</p> <p><a href="http://www.mintrans.ru">http://www.mintrans.ru</a> – Министерство транспорта</p> <p><a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> – Консультант плюс</p>			

## 2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Уметь:</b>	
1. Определять административные правонарушения и административную ответственность;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине, Практическая работа № 1.
2. Оформлять нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине, Практическая работа № 3.
3. Применять правовые акты по обеспечению безопасности судоходства.	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине, Практическая работа № 2.
<b>Знать:</b>	
1. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине, Практическая работа № 1.
2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
3. Организационно-правовые формы юридических лиц;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
4. Дисциплинарную и материальную ответственность работника;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
5. Административные правонарушения и административную ответственность;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине, Практическая работа № 1.

6. Права социальной защиты граждан;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
7. Правовой статус судна;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
8. Международно-правовой режим морских пространств;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
9. Международные и национальные нормы по квалификации и комплектованию судового экипажа;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
10. Правовые основы коммерческой эксплуатации судов;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
11. Нормативные акты по перевозке грузов, пассажиров и багажа;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине, Практическая работа № 3.
12. Правовое регулирование хозяйственных операций;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
13. Правовые акты по обеспечению безопасности мореплавания и судоходства;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине, Практическая работа № 2.
14. Правовое регулирование при чрезвычайных обстоятельствах;	Текущий контроль (устный опрос), Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы, Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине, Практическая работа № 2.
15. Основы страхования;	Текущий контроль (устный опрос), Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
16. Порядок разрешения имущественных споров;	Текущий контроль (устный опрос), Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
17. Порядок защиты интересов граждан и судов.	Текущий контроль (устный опрос), Итоговый контроль в форме экзамена по дисциплине.
<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Компетенции ФГОС СПО:</b>	
ПК 1.1. Планировать и осуществлять	Текущий контроль в форме экспертного

переход в точку назначения, определять местоположение судна.	наблюдения и устного опроса. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и устного опроса. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 1.3. Эксплуатировать судовые энергетические установки.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и устного опроса. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 1.4. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и устного опроса. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 2.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 2.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 2.3. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 2.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 2.5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 2.6. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 2.7. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 3.1. Планировать и обеспечивать безопасную погрузку, размещение, крепление груза и уход за ним в течение рейса и выгрузки.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов выполнения практических заданий. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 4.1. Оценивать эффективность и	Текущий контроль в форме экспертного

качество работы судна.	наблюдения и устного опроса. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 4.2. Находить оптимальные варианты планирования рейса судна, технико-экономических характеристик эксплуатации судна.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и устного опроса. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ПК 4.3. Использовать современное прикладное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации и эффективного решения различных задач, связанных с эксплуатацией судна.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и устного опроса. Итоговая аттестация - в форме экзамена
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 6. Работать в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.
ОК 10. Владеть письменной и устной коммуникацией на государственном и (или) иностранном (английском) языке.	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических заданий.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 08. Теория и устройство судна»**

*2026 г.*

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.08 Теория и устройство судна является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК.09	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

<p>ОК.10</p>	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
<p>ОК.11</p>	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>	<p>основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>89</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	51
практические занятия	30
консультации	2
самостоятельная работа	6
<b>Итоговая аттестации по дисциплине в форме экзамена (4 семестр)</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>РАЗДЕЛ 1. Теория судна</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 1.1. Классификация судов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Понятие о судне, как о сложном инженерном сооружении. Классификация судов по назначению, по району плавания, по конструкции корпуса. Классификация судов по роду энергетической установки и движителей. Классификация судов по архитектурно-конструктивным типам.	2	
<b>Тема 1.2. Понятие о геометрии корпуса судна</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Главные плоскости, размерения судна и линии теоретического чертежа. Посадка судна, элементы посадки. Координатные плоскости и оси координат на судне. Теоретический чертёж и его назначение. Перенос теоретического чертежа на плаз. Коэффициенты полноты формы корпуса. Особенности формы корпуса.	2	
	<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 01</b> Расчёт коэффициента полноты мидель-шпангоута. Строевая по шпангоутам.	2	

<b>Тема 1.3. Грузоподъёмность и грузовместимость</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Грузоподъёмность: чистая грузоподъёмность, дедвейт, водоизмещение порожнего судна, полное водоизмещение, грузовая марка. Грузовместимость: зерновая вместимость, киповая вместимость, регистровая вместимость (валовая и чистая вместимость или брутто и нетто соответственно).	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	<b>ПЗ 02</b> Расчет грузоподъёмности и грузовместимости различных типов судов.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
<b>Тема 1.4. Скорость. Дальность плавания. Автономность. Маневренность и обитаемость судна</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Скорость: мера измерения, примеры скорости морских транспортных судов. Дальность плавания. Автономность. Маневренность и обитаемость судна.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
<b>Тема 1.5. Плавуемость судна</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Силы, действующие на плавающее судно. Центр тяжести и центр величины. Условия равновесия судна. Массовое и объёмное водоизмещение, массовые характеристики. Объёмные характеристики. Изменение средней осадки после приёма и снятия малого груза и при переходе судна из воды одной плотности в воду другой плотности. Грузовой размер. Грузовая шкала. Запас плавучести. Грузовая и тоннажная марка.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	<b>ПЗ 03</b> Определение метацентрической высоты и вычисление весового водоизмещения, моментов и координат центра тяжести судна с грузами. Определение изменения остойчивости и посадки судна при приеме и снятии малого груза.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10

<b>Тема 1.6. Остойчивость</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Общие понятия остойчивости. Начальная остойчивость. Международное требование к остойчивости. Поперечная и продольная остойчивость. Опыт кренования.	1	
	Три случая остойчивости. Остойчивость на больших углах крена: диаграмма статической и динамической остойчивости.	1	
	Влияние перемещения, приема или снятия грузов на остойчивость судна: вертикальное и горизонтальное перемещение груза, прием и расходование груза.	1	
	Влияние на остойчивость подвешенных, жидких и сыпучих грузов. Нормирование остойчивости. Остойчивость судна при посадке его на камень и при постановке в док.	1	
	Динамическая остойчивость. Динамический угол крена. Определение динамического угла крена и минимального динамического опрокидывающего момента по диаграмме динамической остойчивости.	1	
	Требования Регистра к остойчивости судов. Нормы остойчивости, информация об остойчивости. Информация капитану об остойчивости судна	1	
	<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 04</b> Решение типовых задач с использованием диаграмм остойчивости	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
Вычисление поперечной метацентрической высоты. Вычисление координат центра величины судна. Вычисление координат центра тяжести судна. Влияние высоты точки закрепления буксирного троса на остойчивость судна.	2		

<b>Тема 1.7. Непотопляемость</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Общие сведения о непотопляемости	2	
	Требования руководящих документов по вопросам непотопляемости		
	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>4</b>	
	<b>ПЗ 05</b> Определение изменения остойчивости и посадки судна при вертикальном переносе груза	2	
	<b>ПЗ 06</b> Расчёт посадки судна при затоплении одного или нескольких отсеков. Определение осадки при переходе из пресной воды в солёную.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
Судовая документация по непотопляемости	2		
<b>Тема 1.8. Ходкость судна и его движители</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Сопротивление воды движению судна. Воздушное сопротивление. Влияние на ходкость обрастания корпуса, ветра и мелководья. Буксировочная мощность. Пропульсивный коэффициент. Определение потребной мощности главных двигателей. Судовые движители. Гребной винт и его основные характеристики.	2	
	Общая характеристика работы винта за кормой судна. Понятие о тяжёлых и лёгких винтах. Винты регулируемого шага.	2	
	<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 07</b> Конструкция винтов регулируемого шага. Обмер гребного винта	2	
<b>Тема 1.9. Качка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Виды и элементы качки. Свободные и вынужденные колебания судна. Качка на тихой воде. Избыточная остойчивость. Качка на волнении и резонанс. Факторы, влияющие на качку.	2	

	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	<b>ПЗ 08</b> Определение метацентрической высоты судна по периоду бортовой качки.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
<b>Тема 1.10. Управляемость</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Общие понятия об управляемости. Зависимость управляемости от типа рулевого устройства и конструктивных особенностей судна. Виды траектории движения судна. Циркуляция и её элементы. Угол крена и дрейфа на циркуляции. Понятие о диаграмме управляемости. Управляемость судна в особых условиях: при ветре, на волнении, на мелководье, в канале, на заднем ходу, на малом ходе и др.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	<b>В том числе практические занятия</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	<b>ПЗ 09</b> Управляемость при ветре, волнении, мелководье, в узкостях, на заднем и малом ходу	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
<b>Раздел 2. Устройство судна</b>		<b>44</b>	
<b>Тема 2.1. Понятие прочности судна. Материалы, применяемые в судостроении. Система набора.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Силы, действующие на корпус плавающего судна: силы поддержания, силы веса. Перегиб и прогиб корпуса судна Понятие прочности судна: общая продольная прочность, местная прочность, устойчивость, эквивалентный брус. Сталь и другие материалы, применяемые в судостроении: марки стали, цветных и легких металлов; свойства судостроительных материалов; листовая, профильная сталь. Система набора: продольная, поперечная и смешенная системы. Шпация.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10

<b>Тема 2.2. Конструкция корпуса судна</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Наружная обшивка, палубный настил и настил второго дна. Днищевые перекрытия: вертикальный киль, флор (сплошной проницаемый, сплошной водонепроницаемый, открытый бракетный, открытый облегченный), днищевой стрингер (боковой кильсон).	2	
	Бортовой набор: шпангоут (поворотные, трюмные, основные, рамный, твиндечными), скуловые кницы, бортовые стрингеры. Палубный набор: карлингс, бимс (рамный, холостой, полубимс, концевой), бимсовая кница. Пиллерс. Палубный настил. Комингс. Платформа. Главные продольные и поперечные переборки. Конструкция поперечной переборки: полотнище, стойка, доковая стойка, шельф, ребра жесткости. Гофрированные переборки.	2	
	Выгородки и шахты. Надстройки и рубки. Фальшборт, привальный брус, и боковые кили. Штевни кронштейны гребных валов: форштевень, ахтерштевень, старнпост, рудерпост. Дейдвудные трубы и мортиры. Фундаменты	2	
	<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 10</b> Изучение систем набора корпуса по чертежам, рисункам и макетам. Конструктивные элементы корпуса судна	2	
<b>Тема 2.3 Архитектурно-конструктивные типы судов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Характеристика архитектурно-конструктивных типов судов. Формы носовых и кормовых оконечностей, минимальный и избыточный надводный борт, многокорпусные суда Форма кормовой оконечности: клиновидная, крейсерская, ложкаобразная, транцевая, тоннельная. Форма носовой оконечности: клинообразная с прямым обыкновенным штевнем, ложкаобразная с закругленным штевнем, санообразная с транцем, клиперская, ледокольная. Линии днища и палуб:	2	

	горизонтальная линия днища, палуб с продольной седловатостью; линия днища с наклоном к корме, палуба ломанного очертания; днище реданное, палуба горизонтальная.		
	<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	<b>ПЗ 11</b> Ознакомление с устройством корпуса судна, размещением помещений и отсеков в корпусе, надстройках и рубках судна (на макетах)	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
<b>Тема 2.4 Дельные вещи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Иллюминаторы. Световые люки. Двери: легки, водогазонепроницаемые, клинкетные, противопожарные, лацпорты. Трапы.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
<b>Тема 2.5 Судовые устройства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Якорное устройство и его составные части. Якорные цепи. Способы изготовления цепи. Калибр цепи. Контрофорс. Конструкция якорной цепи. Уход за цепями и их хранение. Маркировка якорной цепи. Назначение якоря. Виды якорей и их устройство. Держащая сила якоря. Якорные стопоры: винтовой, цепной, зажимной. Требования регистра, предъявляемые к якорному устройству. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе с ним. Освидетельствование и испытание якорного устройства.	2	ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Рулевое устройство, рулевые приводы, рулевые машины, классификация рулей, их назначение, составные элементы, принцип работы, правила технической эксплуатации. Дополнительные средства управления: носовой руль, активный руль, поворотная насадка, подруливающие устройство. Требование руководящих документов к рулевому устройству.	2	
	Швартовное устройство - назначение и расположение на судне швартовного устройства. Растительные тросы. Виды растительных тросов. Стальные тросы. Приёмка, хранение и уход	2	

за проволочными тросами на судне. Синтетические тросы. Составные части устройства. Правила техники безопасности при работе со швартовным устройством. Требования регистра, предъявляемые к швартовному устройству.		
Буксирное устройство назначение, состав и правила технической эксплуатации. Требования, предъявляемые к буксирному устройству. Техника безопасности при эксплуатации. Правила буксировки объектов буксирными судами и судами общего назначения (транспортными). Подготовка судна к буксировке	2	
<b>В том числе практических занятия</b>	<b>4</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
<b>ПЗ 12</b> Подъём и отдача якоря	2	
<b>ПЗ 13</b> Подача и крепление швартовов.	2	
Виды шлюпбалок, принцип действия. Спасательные, дежурные шлюпки спасательные плоты, их устройство и снабжение. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при работе. Освидетельствование и испытание. Эксплуатация шлюпочного устройства, подъём и спуск шлюпок.	1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
Классификация грузовых устройств и размещение на судне. Правила технической эксплуатации и техники безопасности при эксплуатации. Захватные приспособления для груза. Оборудование грузовых трюмов и люков, твиндеки. Грузовые устройства танкеров. Крепление палубных грузов.	1	
<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
<b>ПЗ 14</b> Устройство лёгких и тяжёлых грузовых кранов. Типы люковых закрытий	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
Способы работы грузовыми кранами	2	

<b>Тема 2.6 Общесудовые системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Конструктивные элементы судовых систем. Трубы. Путевыми соединения. Запорно-регулирующая арматура. Источники питания системы гидравлической энергией. Аппаратура и приводы управления арматурой и машинами. Контрольно-измерительные приборы. Емкости.	1	
	Трюмные и балластные системы.осушительная система. Водоотливная система. Перепускная система. Система нефтесодержащих трюмных вод. Балластная система. Дифференциальная система. Креновая система.	1	
	Системы пожаротушения. Система водяного пожаротушения. Система водяного орошения. Система водяных завес. Система водораспыления. Спринклерная система. Система паротушения. Система пенотушения. Система химического пенотушения. Система объёмного химического тушения. Система углекислотного тушения. Система тушения инертными газами. Система порошкового тушения. Система пожарной сигнализации	1	
	Системы бытового водоснабжения и сточные системы Система питьевой воды. Система мытьевой воды. Система бытовой горячей воды. Система бытовой заборной воды. Системы сточных вод. Системы хозяйственно-бытовых вод. Системы шпигатов открытых палуб.	1	
	Очистка сточных и нефтесодержащих вод Сточные системы. Трубопроводы сточных систем. Система шпигатов.	1	
	Специальные системы танкеров. Правила эксплуатации судовых систем, требование регистра, предъявляемые к ним.	1	
	<b>В том числе практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 15</b> Общесудовые и специальные системы, их состав и принципы построения (на чертежах, схемах и макетах). Маркировка трубопроводов.	2	
<b>Тема 2.7 Требования Морского</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.01, ОК.02, ОК.03,

<b>регистра к техническому состоянию судов. Организация обслуживания и ремонта судна и его систем при эксплуатации</b>	Организация технического надзора за судами. Организация технической эксплуатации судов. Понятие технической эксплуатации. Элементы технической эксплуатации: техническое использование судов, техническое обслуживание судов, ремонт судов. Оформление судовой документации для проведения освидетельствования судов инспекцией Морского регистра. Требование международных документов к техническому состоянию судна, его устройствам и системам. Методы и виды технического обслуживания судов и судовой техники. Распределение экипажа по заведованию.	1	ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09, ОК.10
	Классификация судоремонта. Судоремонтные предприятия. Износы судов. Виды ремонта судов. Планово-предупредительная система ремонта. Неплановые ремонты судов. Классификация судоремонтных предприятий. Судоподъемные устройства.	1	
<b>ИТОГО:</b>		<b>89</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен учебный кабинет «Теории и устройства судна», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся, мультимедийное оборудование.

**3.2.** Информационное обеспечение реализации программы

#### **3.2.1. Основные источники**

Жинкин В. Б. Теория и устройство корабля: учебник для среднего профессионального образования / В. Б. Жинкин. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13003-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494211>

#### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Аносов А. П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Аносов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06435-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492997>
2. Введение в специальность: матрос: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Новиков, Д. О. Владецкий, Г. В. Боков, В. К. Бурцев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 396 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13131-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496553>
3. Теория и устройство судна Методические рекомендации по выполнению практических работ: Солохин С.И. ГАПОУ ГГК, 2018.

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

Результаты освоения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Знания:</b>		
основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– различать основные типы судов;</li> <li>– демонстрация знания общего устройства судна;</li> <li>– применение основы теории судна для определения основных коэффициентов полноты и главных размерений;</li> </ul>	Оценка результатов выполнения на практическом занятии. Оценка тестовых заданий. Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация знания общего устройства и расположения судовых устройств;</li> <li>– демонстрация знания общего устройства и расположения судовых систем;</li> <li>– демонстрация знания общего устройства и расположения судовых устройств;</li> <li>– демонстрация знания общего устройства и расположения судовых систем</li> </ul>	Оценка результатов выполнения на практическом занятии.  Оценка тестовых заданий.  Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
требования к устойчивости судна;	– выполнение основных требований устойчивости в соответствии с требованиями	Оценка результатов выполнения на практическом занятии.
теорию устройства судна для расчета устойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применение основы теории судна для определения основных коэффициентов полноты и главных размерений;</li> <li>– применение основы теории судна для решения задач на определение плавучести судна;</li> <li>– применение основы теории судна для решения задач на определение устойчивости судна в разных условиях;</li> <li>– выполнение решения по непотопляемости судна;</li> <li>– применение основы теории судна для решения задач на определение ходкости судна</li> </ul>	Оценка результатов выполнения на практическом занятии.  Оценка тестовых заданий.  Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители,	<ul style="list-style-type: none"> <li>– различать эксплуатационные качества судна;</li> <li>– демонстрировать знания по маневренным качествам судна;</li> <li>– применение основы теории</li> </ul>	Оценка результатов выполнения на практическом занятии.

характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки.	судна для решения задач на определение ходкости судна; – различать виды судовых движителей и принцип действия; – различать виды гребных винтов и принцип действия; – демонстрация умения по решению задач на определение остойчивости судна в разных условиях;	Оценка тестовых заданий.  Оценка внеаудиторной самостоятельной работы.
техническое обслуживание судна.	выполнение основных правил по техническому обслуживанию судна.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
<b>Умения:</b>		
Применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести	демонстрация умения по решению задач на определение остойчивости, посадки для расчета напряжений корпуса в случае частичной потери плавучести	Оценка результатов выполнения практической работы

к ПОП по специальности  
20.02.06 Безопасность на акватории

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП 09. Психология экстремальных ситуаций»**

*2026 г.*

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

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

# **1.1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09. Психология экстремальных ситуаций**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ОП.07. Психология экстремальных ситуаций – является учебной дисциплиной общепрофессионального учебного цикла ППКРС.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- Оценивать психическое состояние пострадавших и прогнозировать динамику;
- Оказывать экстренную психологическую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- Вести информационно-разъяснительную работу с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях;
- Учитывать этнокультуральные особенности пострадавших при оказании экстренной психологической помощи;

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

- Особенности динамики психического состояния и поведения пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- Систематику психогенных реакций и расстройств в чрезвычайных ситуациях;
- Факторы риска развития психогенных реакций и расстройств в чрезвычайных ситуациях;
- О влиянии средств массовой информации на психическое состояние пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- Понятие экстренной психологической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, ее цели и задачи;
- Классификацию групп пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- Общие принципы и особенности общения с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях;
- Алгоритм общения с пострадавшим, находящимся в очаге чрезвычайной ситуации;
- Признаки, алгоритмы помощи при острых реакциях на стресс;
- Механизмы образования толпы;
- Основные принципы ведения информационно-разъяснительной работы;
- Алгоритм оказания экстренной психологической помощи при суицидальной попытке;
- Влияние этнокультуральных особенностей пострадавших на поведение в чрезвычайных ситуациях;
- Принципы профилактики негативных последствий профессионального стресса.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>111</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>89</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	–
практические занятия	<i>30</i>
контрольные работы	<i>2</i>
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Психология экстремальных ситуаций»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<p><b>Раздел I Введение в психологию экстремальных ситуаций</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>                      Введение в учебную дисциплину. Цель, задачи, предмет, объект экстремальной психологии. Понятие ЧС, виды.                      Субъекты экстремальной ситуации. Влияние экстремальных ситуаций на человека.</p>	<p>2</p>
<p><b>Раздел II Психология стресса</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>                      Определения стресса. Механизмы стресса. Виды реакций человека на стресс. Факторы, оказывающие влияние на возникновение стресса. Влияние стресса на жизнь человека.                      Принципы психологической помощи при стрессе. Самопомощь при острых реакциях на стресс. Определение типов темперамента. Диагностика уровня стресса.                      Диагностика темперамента.</p>	<p>6</p>
<p><b>Раздел III Влияние катастроф на индивидуальные особенности организма</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала:</b>                      Механизмы адаптации. Защитные механизмы личности.                      Методы регуляции и саморегуляции психического состояний.                      Психогенные реакции катастроф.                      Отсроченные реакции на травматический стресс                      Посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР)                      Диагностические критерии посттравматического стрессового расстройства (ПТСР). Основные направления реабилитации ПТСР . Реакции горя.</p>	<p>6</p>

<b>Раздел IV Организация экстренной психологической помощи в чрезвычайных ситуациях</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Понятие экстренной психологической помощи, ее цели, задачи. Экстренная психологическая помощь при острой реакции на стресс. Самопомощь при острых реакциях на стресс. Организационная схема деятельности специалистов психологической службы на месте ЧС. Общие принципы и основные профессиональные психологические методы оказания экстренной психологической помощи. Общие принципы общения с пострадавшими в ЧС. Методы оказания экстренной психологической помощи. Методы психологической диагностики, используемые при оказании экстренной психологической помощи. Толпа. Принципы психологической работы в толпе</p>	8
<b>Раздел V Профессиональное здоровье специалиста экстремального профиля</b>	<p><b>Содержание учебного материала:</b></p> <p>Профессиональный стресс. Методы и приемы психологической саморегуляции в системе профилактики профессионального стресса. Приемы восстановления функционального состояния на рабочем месте. Профилактика синдрома эмоционального выгорания специалистов экстремального профиля.</p>	8
	<b>Дифзачет</b>	2
	<b>Всего</b>	111

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

###### Основные источники:

1. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных Под общей ред. Ю.С. Шойгу. М.: Смысл, 2007. - 319 с.
2. Психология: учебник / отв. ред. А.А. Крылов. – 2-е изд. – М.: Проспект, 2004. – 752 с.
3. Психология экстремальных ситуаций: хрестоматия / сост. А.Е.Тарас, К.В. Сельченко. – Минск: Харвест, 1999. – 480 с.
4. *Малкина-Пых И.Г.* Экстремальные ситуации (справочник практического психолога) / И.Г. Малкина-Пых. – М.: Эксмо, 2005.
5. Сидоров П.И., Мосягин И.Г., Маруняк С.В. - Психология катастроф: Учебник для вузов / под ред. П.И. Сидорова. – Архангельск: Издательский центр СГМУ, 2007.

###### Дополнительные источники:

1. Андреева, Г.М. Социальная психология [Текст]: учебник для высших учебных заведений / Г.М. Андреева. – М.: Аспект Пресс, 1997. – 376 с.
2. Александровский Ю.А., Лобастов О.С., Спивак Л.И., Щукин Б.П. Психогении в экстремальных ситуациях. – М., 1991.
3. Василюк Ф.Е. Психология переживания. (Анализ преодоления критических ситуаций.) – М: МГУ, 1984.
4. Вилюнас В.К. Психология эмоциональных явлений. – М.: МГУ, 1976.
5. Еникеев М. И. Общая и социальная психология. Учебник для вузов.– М.: Издательская группа НОРМА–ИНФРА • М, 1999. – 624 с.
6. Ольшанский Д. В. Психология масс. — СПб.: Питер, 2002. — 368 с. — (Серия «Мастера психологии»).

7. Психология управления персоналом в экстремальных условиях: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений/ В.Н. Смирнов.- М.- Издательский центр «Академия», 2007.
8. Психология здоровья: Учебник для вузов / Под ред. Г.С. Никифорова. — СПб.: Питер, 2006. — 607 с: ил. — (Серия «Учебник для вузов»).
9. Селье Г. Стресс без дистресса. – М., 1982.
10. Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности: Сборник научных статей международной научно-практической конференции / Под ред. Р.В. Кадырова. – Владивосток : Мор. гос. ун-т им. адм. Г. И. Невельского, 2011. – 373 с.
11. «Назаретян А. П. Психология стихийного массового поведения. Лекции»: ПЕР СЭ; М.; 2001

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и самостоятельных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, презентаций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p><b>умения:</b> Оценивать психическое состояние пострадавших и прогнозировать динамику; Оказывать экстренную психологическую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; Вести информационно-разъяснительную работу с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях; Учитывать этнокультуральные особенности пострадавших при оказании экстренной психологической помощи;</p> <p><b>Знания:</b> Особенности динамики психического состояния и поведения пострадавших в чрезвычайных ситуациях; Систематику психогенных реакций и расстройств в чрезвычайных ситуациях; Факторы риска развития психогенных реакций и расстройств в чрезвычайных ситуациях; О влиянии средств массовой информации на психическое состояние пострадавших в чрезвычайных ситуациях; Понятие экстренной психологической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, ее цели и задачи; Классификацию групп пострадавших в чрезвычайных ситуациях; Общие принципы и особенности общения с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях; Алгоритм общения с пострадавшим, находящимся в очаге чрезвычайной ситуации; Признаки, алгоритмы помощи при острых реакциях на стресс; Механизмы образования толпы; Основные принципы ведения информационно-разъяснительной работы; Алгоритм оказания экстренной психологической помощи при суицидальной попытке; Влияние этнокультуральных особенностей пострадавших на поведение в чрезвычайных ситуациях; Принципы профилактики негативных последствий профессионального стресса</p>	<p>Решение ситуационных задач Проектная деятельность Тестирование Наблюдение за использованием техник и приемов эффективного общения в тренинговой работе Практические работы. Тестирование, домашняя работа, практические работы, контрольные работы, срезы знаний</p>

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.10 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «ОП.10 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК -7.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК -1	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;</li> <li>- составлять план действий;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- этапы планирования для решения задач;</li> <li>- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия</li> </ul>
ОК -2	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачи для сбора информации;</li> <li>- планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- формат представления результатов поиска информации;</li> <li>- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового</li> </ul>

	финансового благополучия	благополучия
ОК-3	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;</li> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;</li> <li>-осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;</li> <li>- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;</li> <li>- производить расчеты по валютно-обменным операциям;</li> <li>-планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;</li> <li>- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности;</li> <li>- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;</li> <li>- грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;</li> <li>- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;</li> <li>- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</li> <li>- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;</li> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>-различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;</li> <li>- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса;</li> <li>-структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;</li> <li>- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</li> <li>- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;</li> </ul>
ОК -4	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в коллективе и команде;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</li> <li>- принципы организации проектной деятельности</li> </ul>
ОК -5	<p>Уметь:</p>	<p>Знать:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях;</li> <li>- проявлять толерантность в коллективе; - оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы взаимодействия в коллективе;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ</li> </ul>
ОК -7	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> </ul>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности;</li> <li>- принципы бережливого производства</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	34
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Введение в курс финансовой грамотности.</b> Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		2	
	<b>Раздел 1. Деньги и операции с ними</b>		8/4
<b>Тема 1.1. Деньги и платежи</b>	<b>Содержание</b>	4/2	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс	1	
	Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 1.</b> Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида	1	
<b>Практическое занятие 2.</b> Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	1		
	<b>Содержание</b>	2/1	

<b>Тема 1.2. Покупки и цены</b>	<p>Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки</p>	<p>1</p>	<p>OK 02 OK 03 OK 04 OK 05</p>
---------------------------------	---	----------	------------------------------------

	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая занятие 3.</b> Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения	1	
<b>Тема 1.3. Безопасное использование денег</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая занятие 4.</b> Выбор надежного интернет-магазина. Алгоритм безопасного использования платежных инструментов	1	
<b>Раздел 2. Планирование и управление личными финансами</b>		<b>12/6</b>	
<b>Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета.	2	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие 5.</b> Возможности сокращения расходов и повышения доходов	1	
	<b>Практическое занятие 6.</b> Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей специальности	1	
<b>Тема 2.2. Личные сбережения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическое занятие 7.</b> Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
<b>Тема 2.3. Кредиты и займы</b>	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки.	2	

	Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 8.</b> Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования	1	
	<b>Практическое занятие 9.</b> Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей специальности (уровень дохода, профиль трат)	1	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Безопасное управление личными финансами</b>	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>	OK 01 OK 03 OK 04 OK 05
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	1	
	<b>Практическое занятие 10.</b> Управление личным бюджетом	1	
<b>Раздел 3. Риск и доходность</b>		<b>8/4</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Инвестирование.	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	<b>1.</b> Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическое занятие 11.</b> Стратегия инвестирования. Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей специальности (уровень дохода, профиль трат)	1	
<b>Тема 3.2.</b> Страхование	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской	1	

	ответственности. Основные виды страховых продуктов		
	<b>В том числе практических занятий .</b>	1	
	<b>Практическое занятие 12.</b> Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг. Профессиональные страховые продукты.	1	
<b>Тема 3.3.</b> Предпринимательств о	<b>Содержание</b>	<b>4/2</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие 13.</b> Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий. Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей специальности	2	
<b>Раздел 4. Финансовая среда</b>		<b>8/4</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Финансовые взаимоотношения с государством	<b>Содержание</b>	<b>6/3</b>	ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.	3	
	Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>3</b>	
	<b>Практическое занятие 14.</b> Применение налоговых вычетов для увеличения дохода)	2	
	<b>Практическое занятие 15.</b> Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в профессии.	1	
<b>Тема 4.2.</b> Защита прав граждан в финансовой сфере	<b>Содержание</b>	<b>2/1</b>	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	
	<b>В том числе практических занятий .</b>	2	
	Практическое занятие 16. Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в	2	

	финансовой сфере.		
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Всего:</b>		<b>34</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы.

**3.2.** Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией 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. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с.

2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.

4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.

5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

**3.2.2.** Основные электронные издания

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.

2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.edu.rasc.ru](http://www.edu.rasc.ru).

3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.pfr.gov.ru](http://www.pfr.gov.ru)

4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.

5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.rospotrebnadzor.ru](http://www.rospotrebnadzor.ru).

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.fmc.hse.ru](http://www.fmc.hse.ru).

7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.

8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.nalog.ru](http://www.nalog.ru).
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ganepa.ru/centry/finlit/>.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.
12. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 288 с. — ISBN 978-5-507-45254-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292901> (дата обращения: 15.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
13. Основы финансовой грамотности / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-45627-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/311807> (дата обращения: 15.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.3. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных программе**

#### Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте;</li> <li>- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;</li> <li>- информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- формат представления результатов поиска информации;</li> <li>- возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное</li> </ul>	<p>демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста; ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте; способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях; может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации; может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность,</p>	<p>Оценка результатов устного опроса;</p> <p>Оценка результатов практической работы;</p> <p>Оценка результатов тестирования;</p> <p>Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися;</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий</p>

<p>финансовое планирование;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;</li> <li>- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;</li> <li>- понятие иностранной валюты и валютного курса;</li> <li>- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета;</li> <li>- особенности различных банковских продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</li> <li>- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;</li> <li>- систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей;</li> <li>- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</li> <li>- принципы организации проектной деятельности;</li> </ul>	<p>предпринимательство и личное финансовое планирование;</p> <p>способен определить возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;</p> <p>демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;</p> <p>демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета;</li> </ul> <p>способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;</p> <p>способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;</p> <p>демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а также в сфере защиты прав потребителей;</p> <p>способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;</p> <p>демонстрирует представление</p>	
--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы взаимодействия в коллективе;</li> <li>- правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;</li> <li>- правила экологической безопасности;</li> <li>- принципы бережливого производства</li> </ul>	<p>о принципах организации проектной деятельности;</p> <p>демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе;</p> <p>демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ;</p> <p>демонстрирует знание правил экологической безопасности;</p> <p>демонстрирует знание принципов бережливого производства.</p>	
<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;</li> <li>- составлять план действий;</li> <li>- определять необходимые ресурсы;</li> <li>- реализовывать составленный план;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> <li>- определять задачи для сбора информации;</li> <li>- планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации;</li> <li>- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</li> <li>- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия</li> <li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного</li> </ul>	<p>определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;</p> <p>осуществляет планирование действий для решения задачи;</p> <p>определяет ресурсы для решения задачи;</p> <p>выполняет составленный план;</p> <p>оценивает полученный результат;</p> <p>определяет задачи для сбора информации;</p> <p>планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;</p> <p>представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;</p> <p>демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;</p> <p>использует актуальную нормативноправовую документацию в профессиональной</p>	<p>Оценка результатов устного опроса;</p> <p>Оценка результатов практической работы;</p> <p>Оценка результатов тестирования;</p> <p>Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися;</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий</p>

<p>финансового планирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития;</li> <li>-осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;</li> <li>- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;</li> <li>- производить расчеты по валютно-обменным операциям;</li> <li>-планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;</li> <li>- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности;</li> <li>- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи;</li> <li>- грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;</li> <li>- определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи;</li> <li>- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</li> <li>- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</li> <li>- работать в коллективе и команде;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности</li> <li>- грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою</li> </ul>	<p>деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;</p> <p>планирует траектории профессионального и личностного развития;</p> <p>выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;</p> <p>учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;</p> <p>производит расчеты по валютнообменным операциям;</p> <p>планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;</p> <p>выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;</p> <p>анализирует бизнес-идею;</p> <p>проводит презентацию бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности;</p> <p>предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес-идеи;</p> <p>проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами;</p> <p>проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением</p>	
--	---	--

<p>позицию в учебных и практических ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять толерантность в коллективе;</li> <li>- оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ,</li> <li>- соблюдать нормы экологической безопасности;</li> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства</li> </ul>	<p>предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;</p> <p>осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом;</p> <p>взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;</p> <p>грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов;</p> <p>демонстрирует толерантное поведение;</p> <p>выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами;</p> <p>демонстрирует соблюдение норм экологической безопасности;</p> <p>демонстрирует понимание важности ресурсосбережения и определяет направления его применения.</p>	
--	--	--

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.11 Основы бережливого производства»**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ 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 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.06 Безопасность на акватории. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК.09 ПК X1-ПК X6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации;</li> <li>- структурировать производственные потоки создания ценности в организации;</li> <li>- определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта;</li> <li>- формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах;</li> <li>- применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь;</li> <li>- организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве;</li> <li>- оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах;</li> <li>- принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации, приоритетным направлениям ее развития и критериям эффективности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать базовые понятия, условия и инструменты бережливого производства</li> <li>- пользоваться современными методами развития производственных систем на основе изучаемых концепций.</li> <li>- принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства.</li> <li>- основные виды налогов в современных экономических условиях.</li> <li>- организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве.</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>34</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	4
Самостоятельная работа	18
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Теоретические основы бережливого проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК.09 ПК X1 – ПК X6
	1. Терминология «Бережливого производства». Вытягивающая производная система и принцип «точно-во-время»	2	
	2. Системы бережливого производства в проектах. Производственная система Toyota: изучение принципов и инструментов TPS (Toyota Production System).	2	
	3. Определение потока создания ценности (value stream). Организация движения потока создания ценности. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).	2	
	4. Основные принципы встроенного качества. Развертывание функции качества QFD (Quality Function Deployment) или структурирование функции качества (СФК).	2	
<b>Тема 2. Методы и инструменты преобразования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	1. Процесс преобразования организации в бережливое производство. Определение масштабов внедрения бережливого производства на начальном этапе разработки проекта.	4	

<b>организации в бережливое производство</b>	2. Определение производительности бережливой линии, соответствующей спросу на продукцию. Определение требуемых уровней производительности процесса и такта. Документирование сочетания технологических процессов и критериев качества.	2	ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК.09 ПК X1 – ПК X6
	3. Защита от ошибок - покэ-ека (poka-yoke); статистическое управление процессами SPC; анализ видов и последствий потенциальных отказов FMEA (Potential Failure Mode and Effects Analysis); процесс согласования производства части PPAP (Product Part Approval Process).	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>	
	<b>Практическое занятие 1</b> Определение требуемых уровней производительности процесса и такта. Документирование сочетания технологических процессов и критериев качества		
<b>Тема 3. Практические аспекты бережливого проектирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК.09 ПК X1 – ПК X6
	1. Подходы к разработке проектов бережливого производства. Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты.	2	
	2. Система целевых индикаторов для оценки результатов внедрения бережливого производства в проектах. Комплексный показатель lean, учитывающий различные аспекты деятельности организации в области бережливого производства. Механизм реализации бережливых проектов.	4	
	3. Экономический эффект и эффективность от внедрения мероприятий по бережливому производству в организации, их оценка.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>		
	<b>Практическое занятие 2.</b> Определение требуемых уровней производительности процесса и такта. Документирование сочетания технологических процессов и критериев качества. Суммирование общего времени процесса.		
<b>Тема 4. Организация внедрения модели бережливого</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	1. Виды моделей бережливого производства.	4	

<b>производства на предприятии</b>	2. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства	1	ОК 06 ОК 07 ОК.09 ПК X1 – ПК X6
	3. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	1	
<b>Самостоятельная работа</b>		<b>18</b>	
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>34</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Основ бережливого производства», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места для обучающихся;
- техническими средствами обучения:
- компьютер с подключением к сети Internet,
- лицензионное программное обеспечение: операционные системы,
- пакет офисных программ.
- мультимедиа проектор;
- аудио и видео средства,
- дидактические материалы,
- учебно-наглядные пособия,
- плакаты по темам программы.

#### **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 организацией 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. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 76 с. — ISBN 978-5-507-44560-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/261401>
2. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.

3. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва : КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:<https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.

4. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Батулин В.К. Общая теория управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батулин В.К.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71030.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400 с. - Текст : непосредственный.

3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с. - Текст : непосредственный.

4. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). — Казань : Познание, 2013. — 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

5. Фасхутдинов, Р.А. Организация производства [Текст]: учебник/ Р.А. Фасхутдинов. - 1-е изд, - М.: ИНФРА-М, 2019. - 672 с.

6. CD-ROM (MP3). Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании (количество CD дисков: 3). - Москва: РГГУ, 2017.- 132 с.

7. CD-ROM (MP3). Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства (с буклетом-приложением). - Москва: Гостехиздат, 2018. - 953 с.

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

Результаты обучения <sup>5</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовых понятий, условий и инструментов бережливого производства</li> <li>- современных методов развития производственных систем на основе изучаемых концепций.</li> <li>- принципов процессного подхода и инструментов для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства.</li> <li>- организации рабочих групп по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве.</li> </ul>	<p><b>«Отлично»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><b>«Хорошо»</b> - 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><b>«Удовлетворительно»</b> - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных</p>	<p>оценка выполнения практического задания. решение ситуационной задачи. проведение дискуссий, мозгового штурма, ролевых игр. решение ситуационных задач, казусов, кейсов. составление таблиц и схем. Дифференцированный зачет</p>
<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации;</li> <li>- структурировать производственные потоки создания ценности в организации;</li> <li>- определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта;</li> <li>- формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты</li> </ul>		<p>тестирование. подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. составление схемы конспекта. подготовка терминологического словаря. тренинг по навыкам планирования и прогнозирования. работа в малых группах.</p>

<sup>5</sup> Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

<p>реализации бережливого производства в проектах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь;</li> <li>- организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве;</li> <li>- оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах;</li> <li>- принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации, приоритетным направлениям ее развития и критериям эффективности;</li> </ul>	<p>программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые</p>	
--	---	--

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ  
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ  
МАРШАЛА ИНЖЕНЕРНЫХ ВОЙСК А.В.ГЕЛОВАНИ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**«ПМ.01 Предупреждение чрезвычайных ситуаций на акваториях в составе поисково-  
спасательной группы»**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ  
ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. Организация и выполнение работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях

Программа профессионального модуля *ПМ.01. Выполнение аварийно-спасательных работ в чрезвычайных ситуациях* разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 352 от 18 апреля 2014.

### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.01 обеспечивает организацию учебных занятий и практики, предусмотренных образовательной программой в составе данного модуля по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): организация и выполнение работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях

ПК 1.1. Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.2. Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.

ПК 1.3. Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК 1.4. Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

ПК 1.5. Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.

### 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:  
*иметь практический опыт:*

- участия в аварийно-спасательных работах, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты;
- мониторинга, прогнозирования и оценки обстановки в зонах чрезвычайных ситуаций;
- разработки тактических схем и расчета сил и средств для проведения поисковых и аварийно-спасательных работ;

*уметь:*

- определять источники получения информации на местах чрезвычайных ситуаций;
- организовывать и проводить работу по сбору оперативной информации, в том числе осуществлять разведку в зоне чрезвычайных ситуаций;
- планировать и рассчитывать доставку личного состава на места чрезвычайных ситуаций;
- использовать средства связи и оповещения, приборы и технические средства для сбора и

обработки оперативной информации;

- осуществлять расчеты вероятного развития чрезвычайных ситуаций;
- применять аварийно-спасательную и инженерную технику и оборудование при проведении аварийно-спасательных работ;
- поддерживать групповое взаимодействие и работать в команде;
- идентифицировать поражающие факторы и анализировать информацию об угрозах природного и техногенного характера;

- определять зоны безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ;
  - определять параметры опасных зон, масштабов и опасности чрезвычайных ситуаций;
  - организовывать мероприятия по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов;
  - принимать решения на использование и использовать средства индивидуальной защиты;
  - оказывать помощь с учетом психологического состояния, возможных травм и иных нарушений здоровья, этнокультурных особенностей пострадавших;
  - рассчитывать и проводить математическое моделирование нагрузки на конструкции зданий;
  - применять штатные системы безопасности зданий, сооружений и объектов транспорта;
- знать:*

- причины, последствия, характер и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;
- технические возможности и условия применения различных видов транспорта, инженерной и аварийно-спасательной техники и оборудования;
- источники оперативного получения информации;
- основы организации криминологического обследования объектов и местности;
- способы организации и основные технологии проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях, методы локализации чрезвычайных ситуаций;
- технические возможности и правила применения средств связи;
- устройство, принцип действия, правила и безопасные приемы эксплуатации аварийно-спасательной техники и оборудования;
- нормативные требования проведения спасательных работ на воздушном транспорте и акваториях;
- характеристики стихийных экологических бедствий, техногенных аварий и катастроф, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду;
- поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях;
- нормативные требования по обеспеченности транспортных средств, зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности и технические возможности данных систем;
- порядок организации мероприятий по охране труда и меры безопасности при выполнении работ в чрезвычайных ситуациях;
- психологические основы работ спасателей в чрезвычайных ситуациях.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 810 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 666 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 458 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося – 208 часов;  
 учебной и производственной практики – 144 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *организация и проведение работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.
ПК 1.2.	Собирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации
ПК 1.3.	Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
ПК 1.4.	Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
ПК 1.5.	Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ В СОСТАВЕ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>(если предусмотрена рассредоточенная практика)</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК. 1.1 – 1.5	Раздел 1. Основные аспекты выполнения работ в составе АСР	324	216	216		108			-
ПК. 1.1 – 1.5	Раздел 2. Требования, к организации деятельности спасателей	342	242	242	-	100	-		-
ПК. 1.1 – 1.5	Учебная практика, часов	108						108	
ПК. 1.1 – 1.5	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36							36
	Всего:	710	458		-	208	-	108	36

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные аспекты выполнения работ в составе АСР			
МДК 01.01. Тактика спасательных работ		324	
Наименование разделов учебной дисциплины и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Виды аварийно-спасательных работ	<b>Содержание</b>	<b>26</b>	
	Основные понятия и определения, общая характеристика аварийно- спасательных и других неотложных работ проводимых для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Требования, предъявляемые к организации аварийно- спасательных и других неотложных работ. Порядок создания группировки сил и средств, предназначенной для проведения АСДНР в ходе ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций различного характера и при ведении военных действий и эшелонирование ее для проведения АСДН. Факторы, влияющие на эффективность ведения АСДНР.	6 6 8	2
Тема 2. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	
	Место и роль руководителей и личного состава аварийно-спасательных формирований, участвующих АСДНР, в повышении эффективности их в проведения. Обязанности должностных лиц и личного состава для достижения постоянной высокой готовности аварийно-спасательных формирований. Методика и порядок выработки решения на проведение аварийно- спасательных работ. Порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ. Работа командира аварийно-спасательного формирования в районах сбора и выдвижения в зону чрезвычайной ситуации. Основные технологии проведения поисково-спасательных работ.	2 6 6 2 2	1,2
Тема 3. Особенности проведения АСДНР в зонах ЧС техногенного характера	<b>Содержание</b>	<b>24</b>	
	Классификация и причины возникновения аварий на радиационноопасных объектах (РОО). Особенности прогнозирования масштабов радиационного заражения. Признаки поражения человека при различных дозах облучения, нормативы облучения. Порядок принятия решений о мерах защиты населения в случае крупной радиационной аварии с радиоактивным заражением территории. Характеристика зон радиоактивного загрязнения, фазы аварии и поражающие факторы. Виды радиационного воздействия, меры защиты от радиации. Цель и задачи радиационной разведки и дозиметрического контроля. Организации наблюдения за радиационной обстановкой в районе проведения аварийноспасательных работ (АСР). Виды аварийно-спасательных работ при авариях на радиационно-опасных объектах.	2 4 4 2 2 2 2 4	1,2

	<p>Основные технологии проведения аварийно-спасательных работ: этапы, задачи и принципы проведения АСР в случае радиационной аварии. Особенности организации системы индивидуальной защиты, персонала, привлекаемого к проведению работ по ликвидации последствий радиационной аварии. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям при авариях на радиационно-опасных объектах. Безопасность аварийно-спасательных работ при авариях на радиационно-опасных объектах</p>	2	
--	---	---	--

	<p><b>Лабораторные работы</b>  Методы выявления радиационной обстановки.  Исходные данные и расчёт допустимого времени пребывания людей в условиях радиоактивного заражения местности.  Выводы по максимальной и безопасной продолжительности работоспособности личного состава спасателей в различных условиях обстановки.</p>	<p>20  10  6  4</p>	
<p><b>Тема 4. Аварийно-спасательные работы при авариях на химически опасных объектах</b></p>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Основные понятия и характеристики поражающих факторов при авариях на химически опасных объектах. Классификация химически опасных веществ по характеру воздействия на организм человека. Основные характеристики токсических свойств аварийно химически опасных веществ (АХОВ). Особенности аварий, связанных с выбросов АХОВ.  Характеристика зоны химического заражения и особенности поражающего действия в ней.  Организация химической разведки и поиск пострадавших в зоне заражения АХОВ.  Виды аварийно-спасательных работ.  Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям при авариях на химически опасных объектах; методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ; основные технологии проведения поисково-спасательных работ.  Особенности ликвидации последствий аварий на химически опасных объектах, организация ведения аварийно спасательных работ при авариях на химически опасных объектах, обеззараживание территории, сооружений и оборудования.  Безопасность аварийно-спасательных работ при авариях на химически опасных объектах</p>	<p><b>24</b>  2  4  4  2  4  2  2  4</p>	<p>1,2,3</p>
	<p><b>Лабораторные работы</b>  Методы прогнозирования и моделирования очагов поражения АХОВ.  Исходные данные и расчёт глубины зоны поражения при аварии на ХОО.  Выводы по организации безопасной работы.</p>	<p>20  6  4  10</p>	
	<p><b>Содержание</b></p> <p>Основные виды обеспечения в ходе выполнения АСДНР и их краткая характеристика: разведка, радиационная и химическая защита, инженерное, противопожарное, дорожное, гидрометеорологическое, техническое, метрологическое, материальное и медицинское обеспечение, комендантская служба и охрана общественного порядка.  Организация управления и взаимодействия между участниками выполнения АСДНР.  Определение необходимого уровня готовности органов управления и сил для ведения спасательных работ.  Руководители ликвидации ЧС; региональные центры ГОЧС; комиссии по чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности; постоянно действующие органы управления РСЧС.</p>	<p><b>20</b>  6  4  4</p>	<p>1,2,3</p>
<p><b>Тема 5. Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и входе выполнения АСДНР.</b></p>	<p><b>Лабораторные работы</b></p>	<p><b>18</b></p>	

	<b>Содержание</b> Методы обеспечения безопасных условий. Порядок разработки, структура и содержание плана организации обеспечения безопасности при проведении аварийно-спасательных работ. Организация взаимодействия сил и средств, привлекаемых для обеспечения безопасности работ. Обязанности и порядок работы должностных лиц по обеспечению безопасности в период подготовки и проведения аварийно-спасательных работ	4 4 4 6	
<b>Тема 6. Организация планирования мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций.</b>	<b>Содержание</b>	<b>22</b>	
	Порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ. Порядок планирования экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации. Содержание мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и по решению задач на объектах экономики. Требования нормативных документов по ГО и ЧС к разработке планирующих документов по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Примерный перечень планирующих документов, разрабатываемых на объектах экономики. Исходные данные для планирования. Порядок разработки, согласования, утверждения, корректировки, хранения планов и пользования ими. Содержание, структура плана действий объекта экономики по предупреждению и ликвидации ЧС и приложений к нему.	2 4 4 4 2 2 2 2 2	1,2,3
	<b>Лабораторные работы</b> Общие положения и содержание методики разработки плана действий объекта экономики по предупреждению и ликвидации последствий ЧС в мирное время. Анализ исходных данных, необходимых для составления плана действий объекта экономики по предупреждению и ликвидации ЧС в мирное время	<b>18</b> 10 8	
<b>Самостоятельная работа</b> Содержание этапов и последовательность проведения АСДНР в зонах чрезвычайных ситуаций и очагах поражения. Особенности локализации различных чрезвычайных ситуаций и очагов поражения Содержание плана приведения аварийно-спасательных формирований в готовность. Варианты действий аварийно-спасательных формирований в случае угрозы или внезапном возникновении чрезвычайной ситуации Поражающие факторы в результате аварий на радиационно-опасных объектах. Особенности организации аварийно-спасательных работ. Меры безопасности и индивидуальной защиты при ведении АСР Поражающие факторы в результате аварий на радиационно-опасных объектах. Особенности организации аварийно-спасательных работ. Меры безопасности и индивидуальной защиты при ведении АСР Характеристика наиболее опасных чрезвычайных ситуаций техногенного характера, неблагоприятных и опасных природных явлений как источников опасности при проведении аварийно-спасательных работ. Характеристика наиболее опасных чрезвычайных ситуаций техногенного характера, неблагоприятных и опасных природных явлений как источников опасности при проведении аварийно-спасательных работ. Меры безопасности и индивидуальной защиты при ведении аварийно-спасательных работ	108 10 8 10 10 10 10 10 10 10 10		
<b>Раздел 2. Требования, к организации деятельности спасателей</b>			

<b>МДК.01.02 Первоначальная подготовка спасателей</b>		<b>242</b>	
<b>Тема 1. Виды спорта в рамках спасательского многоборья</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	
	Виды спорта, объединяющие МЧС.	2	2
	Многоборье юных спасателей.	4	
	Виды многоборья, разрядные требования, соревнования.	2	
	Родственные виды спорта. Городские, областные и региональные соревнования по многоборью.	2 2	
<b>Тема 2. Всероссийское движение «Школа безопасности».</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	История движения.	2	1,2
	Современное состояние. ВДЮОД «ШБ» Ростов-на-Дону, центр подготовки детей	2 5	
<b>Тема 3. Организация школьного кружка, секции «Юный спасатель».</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	Нормативные документы.	2	1,2
	Формирование учебных групп в секции.	2	
	Материальная база кружков. Основные мероприятия, проводимые в рамках ВДЮОД.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>20</b>	
	Организация кружка.	4	
	Работа с основными этапами. Параллельные перила Навесные переправы. Организация перильной гонки	4 4 4 4	
<b>Тема 4. Учебные программы кружков, секций «Юный спасатель».</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	
	Рекомендуемые программы.	2	1,2,3
	Формирование учебного плана.	4	
	Программа Смирнова А.Т. Программы ВДЮОД «ШБ»	2	
	Источники информации.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>20</b>	
	Разработка учебной программы. Работа по компиляции рабочих программ Поиски инновационных решений программ	6 4 10	
<b>Тема 5. Соревнования «Школа безопасности» и «Юный спасатель».</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	Организация и оборудование соревнований.	2	1,2,3
	Формирование судейской бригады, нормативные документы.	4	
	Виды соревнований.	2	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>42</b>	

	Возможные этапы.	6	
	Постановка этапов.	6	
	Натяжение переправ.	6	
	Правила страховки	6	
	Заявки соревнований.	6	
	Оборудование базового лагеря.	6	
	Оборудование этапов.	4	
	Правила постановки дистанций.	2	

<b>Тема 6. Техника безопасности на соревнованиях, занятиях, в походах.</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	
	Основные требования по организации безопасности соревнований. Безопасное поведение в водных, пеших и др. походах. Ответственность руководителя похода за безопасность участников группы.	2 4 2	1,2,3
	<b>Лабораторные работы</b> Подготовка проекта дистанции для проведения соревнований «Юный спасатель». Составление программы занятий школьного кружка «Юный спасатель». Разработка внеклассного мероприятия по различным видам спасательского многоборья	<b>30</b> 10 10 10	
<b>Тема 7. Законы в области спасательского дела</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	
	Предмет и задачи курса. Структура курса. Информация о спасателях России. Поисково-спасательные формирования региона, субъекта РФ, города. Организационная структура, решаемые задачи, кадровый состав. Изучение Закон о «Пожарной безопасности», ФЗ «Об аварийно-спасательных формированиях», ФЗ «О защите человека в ЧС». Причины травматизма: личностные, технические, организационные. Типичные травмы спасателей. Профилактика травматизма. Травмоопасные и вредные факторы трудовой деятельности спасателей. Безопасные условия труда. Осознание степени риска. Профессиональные заболевания спасателей. Нормативные основы охраны труда спасателей.	2  2  2	2
<b>Тема 8. Организация рабочего дня спасателя</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Режимы труда и отдыха спасателей. Расписание рабочего дня спасателя. Посменная работа. Несение режима постоянной готовности. Режим дежурства на дому. Организация рабочего места и безопасность труда. Требования «Верхолазных норм и правил» (СНиП) и ГОСТ по безопасности труда. Опасные зоны при выполнении высотных работ. Организация верхней опасной зоны. Организация нижней опасной зоны. Условия допуска к выполнению работ. Дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности	2  2	1,2
<b>Тема 9. Основы физической подготовки спасателей</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Основные требования к физической подготовке. Нормативы физических подготовки .Формы проведения диагностики подготовки	2 2	1,2
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>10</b>	
	Формирование навыков спасателей в передвижении в различных ЧС и преодолении ими препятствий.	2	
	Передвижение по горизонтальным, наклонным, вертикальным, сферическим поверхностям.	2	
	Преодоление препятствий (водные преграды, пересеченная местность, скальные участки, завалы, неустойчивые конструкции и т.д.).	2	
Передвижение и преодоление препятствий с различными грузами в руках, на спине, на носилках.	2		
Особенности передвижения в ночное время.	2		
Отработка различных способов передвижения.	2		
	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	

<b>Тема 10. Специальное снаряжение для работы</b>	Обзор снаряжения для промышленного альпинизма и особенности применения.	2	1,2,3
	Веревки, стальные канаты, стропы, цепи. Люльки (седушки). Карабины. Индивидуальные страховочные системы (ИСС). Спусковые устройства.	2	
	Зажимы для веревки и троса. Лебедки. Амортизаторы рывка. Спецодежда. Каски. Вспомогательные приспособления. Соединение веревок и тросов. Особенности применения снаряжения	2	

	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>Работа с различным видом инструментов:  Гидравлический инструмент, шансовый инструмент, механический инструмент.  Работа с веревкой.  Формирование практических навыков поиска пострадавших (в завалах, снегу, воде, лесу, дымовой завесе и т.д.).  Ознакомление со способами поиска пострадавших с помощью приборов и расчетами кинологов</p>	<p>10</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<p><b>Тема 11.</b>  <b>Психологическая готовность спасателя к ЧС.</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<p><b>6</b></p>	
	<p>Психологические особенности спасателя, требуемые для профессиональной деятельности: личностные характеристики: эмоциональная устойчивость в экстремальных условиях, стиль взаимоотношений в отряде,  Готовность к риску, дисциплинированность, настойчивость и целеустремленность при ведении спасательных работ; способности к управлению собственным состоянием и работоспособностью, к мобилизации психических и физических резервов организма, к воздействию на других спасателей в критической обстановке, творческой организации деятельности в условиях неопределенности.</p>	<p>2</p> <p>4</p>	<p>1,2,3</p>
	<p><b>Лабораторные работы</b></p>	<p><b>10</b></p>	
	<p><b>Содержание</b></p> <p>Психологическое воздействие обстановки при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера.  Факторы, оказывающие травмирующее воздействие на психику человека.  Индивидуальные и коллективные формы панических реакций в чрезвычайных ситуациях. Условия их возникновения, методы предупреждения и пресечения паники при ведении спасательных работ.  Психология толпы.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>	
<p><b>Тема 12. Зона ответственности поисково-спасательных формирований</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<p><b>4</b></p>	
	<p>Общая характеристика зоны ответственности. Географическое положение.  Климатические и метеорологические условия. Численность и занятость населения. Места массового отдыха. Туристические маршруты</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>1,2,3</p>
	<p><b>Лабораторные работы</b></p> <p>Получение задачи на спасение людей, оказавшихся в условиях задымления и пожара. Подготовка к выполнению задачи.  Виды транспорта. Оценка последствий аварий на транспортных средствах.  Формирование навыков в поиске пострадавших в разрушенных зданиях, в работе с техническими средствами по извлечению пострадавших из-под завалов, а оказании им первой медицинской помощи и транспортировке в лечебные учреждения.</p>	<p>16</p>	

<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Самостоятельная работа</b>	<b>100</b>	
Анализ движения ВДЮОД в России	10	
Работа по анализу состояния толпы	20	
Основные требования по организации безопасности соревнований.	20	
Движение в нашей области, городе.	20	
Меры безопасности при ведении ПСР	10	
Основные технологии ведения ПСР при ДТП	10	
Основные узлы, механизмы автомобилей, их характерные повреждения при ДТП.	10	
<b>Всего</b>	<b>666</b>	
<b>Учебная практика</b>	<b>108</b>	
Виды работ:		
Работа с поступающей информацией о чрезвычайных ситуациях	8	
Сбор информации на месте чрезвычайной ситуации с целью оценки сложившейся обстановки	8	
Составление планов ликвидации чрезвычайной ситуации	8	
Знакомство с работой и непосредственное участие в работе аварийно-спасательных формирований и других подразделений	8	
Работа в составе аварийно-спасательных формирований и других подразделений при проведении аварийно-спасательных работ.	8	
Знакомство с потенциально опасными объектами города и представляющими ими опасностями.	8	
Знакомство с декларацией безопасности потенциально опасных объектов.		
Обход потенциально опасных природных объектов с целью мониторинга безопасности	8	
Прогноз ЧС на основе данных мониторинга потенциально опасных промышленных и природных объектов.	8	
Знакомство с документацией по планированию спасательных работ в случае возможных ЧС.	8	
Работа с населением по профилактике пожарной безопасности.	8	
Знакомство с документацией по профилактике ЧС.		
Работа в составе аварийно-спасательных формирований и других подразделений при проведении аварийно-спасательных работ.	8	
Работа по планированию пункта временного размещения населения, планирование расположения палаточного городка, планирование обеспечения населения продуктами питания и предметами первой необходимости.	8	
Работа по организации пункта временного размещения населения, установка палаточного городка, расчет питания, приготовление пищи в условиях автономного существования	8	
Выживание в естественных природных условиях – проведение туристического похода	4	
<b>Производственная практика для СПО – (по профилю специальности) итоговая по модулю</b>	<b>36</b>	
Виды работ:		
1. Сбор и обработка информации в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера		
2. Способность оперативного планирования спасательных мероприятий по ликвидации очага ЧС с природного характера		
3. Умение организовать и спланировать действия по ликвидации последствий ЧС природного характера		
4. Умение обеспечить безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ в очаге природной ЧС		
<b>Всего</b>	<b>710</b>	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация профессионального модуля осуществляется в кабинете тактики аварийно-спасательных работ – ауд. № 445 и малом спортивном зале (искусственный скалодром). Оборудование учебного кабинета: столы и стулья для студентов и преподавателя, экспозиционные стенды, шкафы для хранения дидактического материала.

Макеты унифицированных бланков. Наглядные пособия, иллюстрированные стенды, плакаты.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### *Основная литература*

1. Занько Н.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. – 14 –е изд., стер. – СПб.: Лань, 2012 Рек. Для всех направлений и специальностей
2. Ворона В.А. Концептуальные основы создания и применения системы защиты объектов. (Серия «Обеспечение безопасности объектов»; Выпуск 1.)/ В. А. Ворона, В. А. Тихонов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012
3. Ворона В.А. Инженерно-техническая и пожарная защита объектов: справочное издание (Серия «Обеспечение безопасности объектов»; Выпуск 4.)/ В. А. Ворона, В. А. Тихонов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012

#### *Дополнительная литература*

4. Безопасность жизнедеятельности в энергетике: Учебник / В.Г. Еремин и др. – М.: Издат. центр «Академия», 2010
5. Безопасность жизнедеятельности: учебник / М. В. Графкина, В. А. Михайлов, Б. Н. Нюнин; ред.: Б. Н. Нюнин. – М.: ТК Велби: Проспект, 2007. – 608 с.
6. Безопасность жизнедеятельности на транспорте: учебник для вузов / Ю. В. Буралев. - 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 288 с.
7. Сокровища Пандоры: история катастроф и спасательных служб России / В. Н. Виноградов, Н. Н. Щаблов, В.П. Бессонов; ред. В.С. Артамонов; МЧС России, СПБИ ГПС МЧС России, АКЭ. – СПб.: «Безопасность-2», 2006.– 592 с.
8. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в строительстве: Учебное пособие / А.В. Фролов и др. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010 - (Гриф РФ)
9. Современные технологии защиты и спасения: научно-методич. изд. / МЧС России; ред. Р. Х. Цаликов. – М.: Деловой экспресс, 2007. – 288 с.
10. Обеспечение населения защитными сооружениями гражданской обороны: научно-методич. изд. / МЧС России; ред. П. В. Плат. – М.: Деловой экспресс, 2007. – 272 с.
11. Безопасность жизнедеятельности: учебник / ред. Л. А. Михайлов. - 2-е изд., стер. – М.: АCADEMIA, 2009. – 272 с.
12. Курилова В. И. Туризм. Учебное пособие для педагогических институтов. – М.: Просвещение, 1999.
13. Мартынов В. И. Безопасность и надежность в альпинизме. – М.: Академия, 2001
14. Огородников Б.И., Моисеенков А.Л., Приймак Е.С. Основы безопасности в пешем

- походе (центральный совет по туризму и экскурсиям).- М., 1983.
15. Постановление Правительства РФ от 3.08.1996 г. № 924 «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

16. Постановление Правительства РФ от 5.11.1995 г. № 1113 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».
17. Русский турист. Нормативные акты по спортивному туризму. М.: 2001.
18. Русский турист. Нормативные акты по спортивному туризму. М.: 2001.
19. Справочник спасателя, книга 2. ВНИИ ГОЧС. М., 2005.
20. Учебно-методическое пособие по выполнению приемов и способов спасения и самоспасения пострадавших (пораженных) в очагах поражения. М.: МВКУДИВ, 1997.
21. Аксенов Ю. В. Медицина катастроф: Учеб. пособие. – М., 2006.
22. Баланко С. В. Школа выживания \ С. В. Баланко \ . – М., 2002.
23. Волович В. Г. Академия выживания \ В. Г. Волович \ – М., 2006.
24. Волович В. Г. С природой один на один \ В. Г. Волович \ – М., 2007.
25. Мартынов В. И. Безопасность и надежность в альпинизме \ В. И. Мартынов \ – М.: Академия, 2005
26. Маслов А.Г. Подготовка и проведение соревнований учащихся «Школа безопасности» \ А.Г. Маслов \ – М.: Владос, 2000.
27. Охрана труда спасателя. МЧС России, 2008.

#### *Нормативно-правовые акты*

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.). 17. Федеральный конституционный закон от 17 декабря 1997 г. № 2- ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» (ред. от 02.03.2007).
2. Федеральный закон « О радиационной безопасности населения» от 09. 01. 1996 г № 3 – ФЗ 19.Федеральный закон « Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.95 г.
3. Федеральный закон «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21 декабря 1994 г. № 68 – ФЗ.
4. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной без- опасности» (ред. от 22.07.2008).
5. Законы 22. Закон Российской Федерации от 27 апреля 1993 г. № 4871-1 «Об обеспечении единства измерений» (ред. от 10.01. 2003).
6. Указ Президента Российской Федерации от 23 мая 1996 г. № 763 «О порядке опубликования и вступления в силу актов Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти» (ред. от 28.06.2005).
7. Постановление Правительства РФ «О порядке отнесения территорий к группам по ГО» от 03.10.1998 № 1149.
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 августа 1997г. № 1009 «Об утверждении Правил подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти и их государственной регистрации» (ред. от 07.07.2006). 26.
9. Постановление Правительства РФ «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 13.09.1996 № 1094

#### *Электронные ресурсы*

1. Безопасность жизнедеятельности [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/files/emergency/safe>

2. Лавинная опасность [электронный ресурс]. Режим доступа: [www.snowway.ru](http://www.snowway.ru)
3. Интернет библиотека электронных книг Elibrus [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrus.lgb.ru/psi.shtml>
4. Каталог образовательных интернет-ресурсов [электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.edu.ru/index.php?page\\_id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6)
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Образовательное сетевое сообщество [электронный ресурс]. Режим доступа: «Сеть творческих учителей». <http://www.it-n.ru/>
7. Российский общеобразовательный портал [электронный ресурс]. Режим доступа: [www.school.edu](http://www.school.edu)

#### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

При проведении аудиторных занятий необходимо использовать презентационное оборудование, нормативно-правовую документацию, регулирующую деятельность специалиста по социальной работе при оказании социальной помощи пожилым и инвалидам.

При работе над выполнением индивидуальных заданий и решении ситуационных задач обучающимся оказываются консультации.

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие высшего образования, соответствующего профилю модуля *«Организация и выполнение работ в составе аварийно-спасательных подразделений в чрезвычайных ситуациях»*, прохождение обязательной стажировки в профильных учреждениях не реже 1-го раза в 3 года

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Сбирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.	Использует знания в профессиональной деятельности Умеет анализировать полученную информацию Вовремя классифицирует возникшие угрозы	- экспертная оценка решения ситуационных задач
ПК 1.2. Сбирать информацию и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.	Использует знания в профессиональной деятельности Умеет анализировать полученную информацию Вовремя классифицирует возникшие угрозы	- экзамен; -тестирование;
ПК 1.3. Осуществлять оперативное планирование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Использует знания в профессиональной деятельности Планирует мероприятия по ликвидации Анализирует возможные последствия чрезвычайных ситуаций	- экспертная оценка решения ситуационных задач;
ПК 1.4. Организовывать и выполнять действия по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Использует знания в профессиональной деятельности Умеет составлять план по ликвидации	- экспертная оценка решения ситуационных задач
ПК 1.5. Обеспечивать безопасность личного состава при выполнении аварийно-спасательных работ.	Использует знания в профессиональной деятельности Соблюдает требования техники безопасности Выполняет аварийно-спасательные работы	- экспертная оценка решения ситуационных задач

