

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 26.08.2022 08:02:35

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Майкопский государственный технологический университет»**

Факультет Филол. в пос. Яблоновском

Университет Программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Кафедра Транспортных процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

**Б1.В.ДВ.05.01 Пожарная безопасность жилых и общественных зданий**

по направлению подготовки

20.05.01 Пожарная безопасность

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

Специалист

форма обучения

Очная, Заочная,

год начала подготовки

2022

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 20.05.01 Пожарная безопасность

**Составитель рабочей программы:**

Доцент, кандидат технических наук  
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП  
09.06.2022  
(подпись)

Солод Сергей Алексеевич  
(Ф.И.О.)

**Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:**

Транспортных процессов и техносферной безопасности  
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:  
07.07.2022

Подписано простой ЭП  
07.07.2022  
(подпись)

Чуев Иван Николаевич  
(Ф.И.О.)

**Согласовано:**

Руководитель ОПОП  
заведующий выпускающей  
кафедрой  
по направлению подготовки  
(специальности)  
07.07.2022

Подписано простой ЭП  
07.07.2022  
(подпись)

Чуев Иван Николаевич  
(Ф.И.О.)



## 1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Цель дисциплины** - является обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы инженеров в области технологических процессов и производств, изучение основных законов термодинамики и закономерностей тепломассообмена с последующим их использованием для решения насущных задач пожарной охраны.

### **Задачами изучения дисциплины являются изучение:**

- основных термодинамических состояниях рабочего тела;
- механической смеси газов и способах ее задания;
- теплоемкости газа и смеси газов;
- сущности 1-го и 2-го законов термодинамики;
- методах исследования термодинамических процессов;
- процессах парообразования;
- термодинамических циклах при работе компрессоров, двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных установок;
- способах передачи теплоты путем теплопроводности, конвекции и излучением;
- путях интенсификации процессов теплопередачи;
- выборе материалов для тепловой изоляции;
- классификации и назначении теплообменных аппаратов.



## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)**

Дисциплина входит в перечень дисциплин по выбору. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Физика», «Химия», а также сопутствующие связи с дисциплинами «Пожарно-техническая экспертиза», «Организация службы и подготовки».

Пожарная безопасность жилых и общественных зданий - специальная дисциплина, в которой соединена тематика организационных вопросов по обеспечению норм, правил пожарной безопасности жилых и общественных зданий, установке соответствующего противопожарного режима, охране жизни и проживания с требованиями к пожарной безопасности.

Реализация этих требований гарантирует сохранение здоровья и работоспособности человека, готовит его к возможности проживания и нахождения в безопасных противопожарных условиях.

Освоению данной дисциплины должно предшествовать изучение дисциплины «Физико-химические основы развития пожаров».



### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-4.1	Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий
ОПК-7.1	Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации
ОПК-7.2	Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями
ОПК-9.1	Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда
ОПК-9.2	Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
УК-1.2	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
УК-1.3	Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-1.4	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности
УК-1.5	Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи



#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			За	Лек	Пр	СРП		
Курс 5	Сем. 9	1	17	17	0.25	37.75	72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.	
			За	Лек	Пр	КРАТ			Контроль
Курс 5	Сем. 9	1	4	4	0.25	3.75	60	72	2



## 5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	Роль и место дисциплины в становлении инженера по пожарной безопасности	1	1		1				3		
9	Раздел 1. Тема 1.1. Введение в предмет «Пожарная безопасность жилых и общественных зданий» 1.1.1 Определение, предмет, объект, цель и задачи. 1.1.2 Основные причины возникновения бытовых пожаров, на территориях общественных зданий. 1.1.3 Принципы обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий.	2	1		1				3		
9	Тема 1.2. Основные виды классификаций жилых и общественных зданий по пожароопасности. 1.2.1 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. 1.2.3. Идентификация опасностей. Основные опасные факторы возникновения пожаров. 1.2.4. Бытовые опасные факторы пожара. 1.2.5. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. 1.2.6. Взрывные явления. Прогноз, оценка, последствия.	3	1		1				3		
9	Тема 1.3. Характеристика типовой пожарной нагрузки жилых и общественных зданий. 1.3.1. Классификация зданий и помещений по признакам пожарной опасности. 1.3.2. Классификация пожаров по виду горючего материала. 1.3.3. Классификация пожаров по сложности тушения пожаров. 1.3.4. Система обеспечения пожарной безопасности в жилых и общественных зданиях.	4	2		2				4		
9	Раздел 2. Тема 2.1 Нормативные требования по огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций, жилых зданий и общественных сооружений. 2.1.1. Роль огнестойкости строительных конструкций жилых и общественных зданий. 2.1.2. Дополнительные требования, учитываемые при проектировании	5	2		2				4		

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	жилых и общественных зданий.										
9	Раздел 3. Тема 3.1. Ответственность при проектировании за обеспечение пожарной безопасности жилых и общественных зданий. 3.1.1. Уголовная ответственность за преступления в области пожарной безопасности. 3.1.2. Административная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности. 3.1.3. Дисциплинарная ответственность за проступки в области пожарной безопасности. 3.1.4. Штрафы и санкции за нарушения пожарной безопасности.	6-7	2		2				4		
9	Тема 3.2. Государственная политика в области противопожарных мероприятий. 3.2.1. Основные направления. 3.2.2. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий и сооружений. 3.2.3. Пропаганда противопожарной профилактики. 3.2.4. Обучение нормам пожарной безопасности граждан.	8-9	2		2				4		
9	Тема 3.3. Противопожарные требования общественных сооружений. 3.3.1. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве. 3.3.2. Противопожарные требования к системам отопления и кондиционирования воздуха.	10-11	2		2				4		
9	Раздел 4. Тема 4.1. Организация пожарной охраны общественных зданий. 4.1.1. Организация и обучение сотрудников общественных зданий. 4.1.2. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения. 4.1.3. Пожарная сигнализация.	12-14	2		2				4		
9	Раздел 5. Тема 5.1. Государственный пожарный надзор за обеспечением пожарной безопасности жилых зданий. 5.1. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии проектирования жилых домов. 5.2. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии эксплуатации.	15-17	2		2				4,75		
9	Промежуточная аттестация.					0,25					
	<b>ИТОГО:</b>		<b>17</b>		<b>17</b>	<b>0.25</b>			<b>37.75</b>		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
9	Роль и место дисциплины в становлении инженера по пожарной безопасности	0,5						6	
9	Раздел 1. Тема 1.1. Введение в предмет «Пожарная безопасность жилых и общественных зданий» 1.1.1 Определение, предмет, объект, цель и задачи. 1.1.2 Основные причины возникновения бытовых пожаров, на территориях общественных зданий. 1.1.3 Принципы обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий.	0,5						6	
9	Тема 1.2. Основные виды классификаций жилых и общественных зданий по пожароопасности. 1.2.1 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. 1.2.3. Идентификация опасностей. Основные опасные факторы возникновения пожаров. 1.2.4. Бытовые опасные факторы пожара. 1.2.5. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. 1.2.6. Взрывные явления. Прогноз, оценка, последствия.	0,5		0,5				6	
9	Тема 1.3. Характеристика типовой пожарной нагрузки жилых и общественных зданий. 1.3.1. Классификация зданий и помещений по признакам пожарной опасности. 1.3.2. Классификация пожаров по виду горючего материала. 1.3.3. Классификация пожаров по сложности тушения пожаров. 1.3.4. Система обеспечения пожарной безопасности в жилых и общественных зданиях.	0,5		0,5				6	
9	Раздел 2. Тема 2.1 Нормативные требования по огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций, жилых зданий и общественных сооружений. 2.1.1. Роль огнестойкости строительных конструкций жилых и общественных зданий. 2.1.2. Дополнительные требования, учитываемые при проектировании жилых и общественных зданий.	0,5		0,5				6	
9	Раздел 3. Тема 3.1. Ответственность при проектировании за обеспечение пожарной безопасности жилых и общественных зданий. 3.1.1. Уголовная ответственность за преступления в области пожарной безопасности. 3.1.2. Административная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности. 3.1.3. Дисциплинарная ответственность за проступки в области пожарной безопасности. 3.1.4. Штрафы и санкции за нарушения пожарной безопасности.	0,5		0,5				6	
9	Тема 3.2. Государственная политика в области противопожарных мероприятий. 3.2.1. Основные направления. 3.2.2. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий и сооружений. 3.2.3. Пропаганда противопожарной профилактики. 3.2.4. Обучение нормам пожарной безопасности граждан.	0,5		0,5				6	
9	Тема 3.3. Противопожарные требования общественных сооружений. 3.3.1. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве. 3.3.2. Противопожарные требования к системам отопления и кондиционирования воздуха.	0,5		0,5				6	
9	Раздел 4. Тема 4.1. Организация пожарной охраны общественных зданий. 4.1.1. Организация и обучение сотрудников общественных зданий. 4.1.2. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения. 4.1.3. Пожарная сигнализация.			0,5				6	
9	Раздел 5. Тема 5.1. Государственный пожарный надзор за обеспечением пожарной безопасности жилых зданий. 5.1. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии проектирования жилых домов. 5.2. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии эксплуатации.			0,5				6	
9	Промежуточная аттестация.					0,25	3,75		
	<b>ИТОГО:</b>	<b>4</b>		<b>4</b>		<b>0,25</b>	<b>3,75</b>	<b>60</b>	

## 5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Пожарная безопасность жилых и общественных зданий», образовательные технологии

### Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Роль и место дисциплины в становлении инженера по пожарной безопасности	1	0,5		1.1.1 Определение, предмет, объект, цель и задачи. 1.1.2. Основные причины возникновения бытовых пожаров, на территориях общественных зданий. 1.1.3. Принципы обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: основные понятия пожарной безопасности. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации	, Лекция-беседа
9	Раздел 1. Тема 1.1. Введение в предмет «Пожарная безопасность жилых и общественных зданий» 1.1.1 Определение, предмет, объект, цель и задачи. 1.1.2 Основные причины возникновения бытовых пожаров, на территориях общественных зданий. 1.1.3 Принципы обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий.	1	0,5		1.2.1 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. 1.2.3. Идентификация опасностей. Основные опасные факторы возникновения пожаров. 1.2.4. Бытовые опасные факторы пожара. 1.2.5. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. 1.2.6. Взрывные явления. Прогноз, оценка, последствия.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: базовые теоретические знания для решения профессиональных задач по предотвращению пожаров. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации, технологиями совместной работы в группах.	, Лекция-беседа
9	Тема 1.2. Основные виды классификаций жилых и общественных зданий по пожароопасности. 1.2.1 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. 1.2.3. Идентификация опасностей. Основные опасные факторы возникновения пожаров. 1.2.4. Бытовые опасные	1	0,5		1.3.1. Классификация зданий и помещений по признакам пожарной опасности. 1.3.2. Классификация пожаров по виду горючего материала. 1.3.3. Классификация пожаров по сложности тушения пожаров. 1.3.4. Система обеспечения пожарной безопасности в жилых и	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: Производственные требования в сфере пожарной безопасности. Уметь: организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. Владеть: навыками сбора и анализа информации	, Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	факторы пожара. 1.2.5. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. 1.2.6. Взрывные явления. Прогноз, оценка, последствия.				общественных зданиях.			
9	Тема 1.3. Характеристика типовой пожарной нагрузки жилых и общественных зданий. 1.3.1. Классификация зданий и помещений по признакам пожарной опасности. 1.3.2. Классификация пожаров по виду горючего материала. 1.3.3. Классификация пожаров по сложности тушения пожаров. 1.3.4. Система обеспечения пожарной безопасности в жилых и общественных зданиях.	2	0,5		2.1.1. Роль огнестойкости строительных конструкций жилых и общественных зданий. 2.1.2. Дополнительные требования, учитываемые при проектировании жилых и общественных зданий.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: причины и опасные факторы пожара, пожарн о-профилактические мероприятия, содержание, сроки. Уметь: решать научные или инженерно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности. Владеть: навыками организации оповещения людей и управления эвакуацией.	, Слайд-лекция
9	Раздел 2. Тема 2.1 Нормативные требования по огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций, жилых зданий и общественных сооружений. 2.1.1. Роль огнестойкости строительных конструкций жилых и общественных зданий. 2.1.2. Дополнительные требования, учитываемые при проектировании жилых и общественных зданий.	2	0,5		3.1.1. Уголовная ответственность за преступления в области пожарной безопасности. 3.1.2. Административная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности. 3.1.3. Дисциплинарная ответственность за проступки в области пожарной безопасности. 3.1.4. Штрафы и санкции за нарушения пожарной безопасности.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: требования к персоналу. Взаимоотношения специалиста в процессе осуществления тушения пожаров. Принципы профессионального поведения пожарного. Уметь: определить сложность пожаров. Владеть: навыками работы с каждым видом сложности ликвидации горения.	, Деловая игра
9	Раздел 3. Тема 3.1. Ответственность при проектировании за обеспечение пожарной безопасности жилых и общественных зданий.	2	0,5		3.2.1. Основные направления. 3.2.2. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: особенности противопожарной организации. Характеристики и сложности, влияющие на процесс ликвидации	, Деловая игра

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	3.1.1. Уголовная ответственность за преступления в области пожарной безопасности. 3.1.2. Административная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности. 3.1.3. Дисциплинарная ответственность за проступки в области пожарной безопасности. 3.1.4. Штрафы и санкции за нарушения пожарной безопасности.				зданий и сооружений. 3.2.3. Пропаганда противопожарной профилактики. 3.2.4. Обучение нормам пожарной безопасности граждан.		горения. Уметь: диагностировать сложные ситуации и разрешать противоречия и конфликты в соответствии с правовыми нормами в сфере пожарной деятельности; Владеть: навыками управления при формировании команды ликвидации пожаров.	
9	Тема 3.2. Государственная политика в области противопожарных мероприятий. 3.2.1. Основные направления. 3.2.2. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий и сооружений. 3.2.3. Пропаганда противопожарной профилактики. 3.2.4. Обучение нормам пожарной безопасности граждан.	2	0,5		3.3.1. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве. 3.3.2. Противопожарные требования к системам отопления и кондиционирования воздуха.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: основные опасности для личного состава. Стандарты и нормативы. Уметь: решать научные или инженерно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности, работать с комплектами противодымной защиты. Владеть: навыками управления при формировании команды ликвидации пожаров.	, Дискуссия
9	Тема 3.3. Противопожарные требования общественных сооружений. 3.3.1. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве. 3.3.2. Противопожарные требования к системам отопления и кондиционирования воздуха.	2	0,5		3.2.1. Основные направления. 3.2.2. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий и сооружений. 3.2.3. Пропаганда противопожарной профилактики. 3.2.4. Обучение нормам пожарной безопасности граждан.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: права и обязанности перспективные направления предотвращения пожаров в современных условиях. Уметь: применять научные знания и практические подходы к разработке мероприятий предотвращения пожаров. Владеть: навыками управления при формировании команды	, Деловая игра

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Раздел 4. Тема 4.1. Организация пожарной охраны общественных зданий. 4.1.1. Организация и обучение сотрудников общественных зданий. 4.1.2. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения. 4.1.3. Пожарная сигнализация.	2			4.1.1. Организация и обучение сотрудников общественных зданий. 4.1.2. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения. 4.1.3. Пожарная сигнализация.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	ликвидации пожаров. Знать: особенности противопожарной организации. Характеристики и сложности, влияющие на процесс ликвидации горения. Уметь: диагностировать сложные ситуации и разрешать противоречия и конфликты в соответствии с правовыми нормами в сфере пожарной деятельности; Владеть: навыками управления при формировании команды ликвидации пожаров.	, Лекция-беседа
9	Раздел 5. Тема 5.1. Государственный пожарный надзор за обеспечением пожарной безопасности жилых зданий. 5.1. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии проектирования жилых домов. 5.2. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии эксплуатации.	2			5.1. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии проектирования жилых домов. 5.2. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии эксплуатации.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;	Знать: особенности противопожарной организации. Характеристики и сложности, влияющие на процесс ликвидации горения. Уметь: диагностировать сложные ситуации и разрешать противоречия и конфликты в соответствии с правовыми нормами в сфере пожарной деятельности; Владеть: навыками управления при формировании команды ликвидации пожаров.	, Лекция-беседа
ИТОГО:		<b>17</b>	<b>4</b>					

## 5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
9	Роль и место дисциплины в становлении инженера по пожарной безопасности	1.1.1 Определение, предмет, объект, цель и задачи.1.1.2. Основные причины возникновения бытовых пожаров, на территориях общественных зданий.1.1.3. Принципы обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий.	1		
9	Раздел 1. Тема 1.1. Введение в предмет «Пожарная безопасность жилых и общественных зданий» 1.1.1 Определение, предмет, объект, цель и задачи. 1.1.2 Основные причины возникновения бытовых пожаров, на территориях общественных зданий. 1.1.3 Принципы обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий.	1.2.1 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон.1.2.3. Идентификация опасностей. Основные опасные факторы возникновения пожаров.1.2.4. Бытовые опасные факторы пожара. 1.2.5. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.1.2.6. Взрывные явления. Прогноз, оценка, последствия.	1		
9	Тема 1.2. Основные виды классификаций жилых и общественных зданий по пожароопасности. 1.2.1 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. 1.2.3. Идентификация опасностей. Основные опасные факторы возникновения пожаров. 1.2.4. Бытовые опасные факторы пожара. 1.2.5. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. 1.2.6. Взрывные явления. Прогноз, оценка, последствия.	1.3.1. Классификация зданий и помещений по признакам пожарной опасности.1.3.2. Классификация пожаров по виду горючего материала.1.3.3. Классификация пожаров по сложности тушения пожаров.1.3.4. Система обеспечения пожарной безопасности в жилых и общественных зданиях.	1	0,5	
9	Тема 1.3. Характеристика типовой пожарной нагрузки жилых и общественных зданий. 1.3.1. Классификация зданий и помещений по признакам пожарной опасности. 1.3.2. Классификация пожаров по виду горючего материала. 1.3.3. Классификация пожаров по сложности тушения пожаров. 1.3.4. Система обеспечения пожарной безопасности в жилых и общественных зданиях.	2.1.1. Роль огнестойкости строительных конструкций жилых и общественных зданий.2.1.2. Дополнительные требования, учитываемые при проектировании жилых и общественных зданий.	2	0,5	
9	Раздел 2. Тема 2.1 Нормативные требования по огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций, жилых зданий и общественных сооружений. 2.1.1. Роль огнестойкости строительных конструкций жилых и общественных зданий. 2.1.2. Дополнительные требования, учитываемые при проектировании жилых и общественных зданий.	3.1.1. Уголовная ответственность за преступления в области пожарной безопасности.3.1.2. Административная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности. 3.1.3. Дисциплинарная ответственность за проступки в области пожарной безопасности.3.1.4. Штрафы и санкции за нарушения пожарной безопасности.	2	0,5	
9	Раздел 3. Тема 3.1. Ответственность при проектировании за обеспечение пожарной	3.2.1. Основные направления.3.2.2. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий и сооружений.3.2.3. Пропаганда	2	0,5	

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	безопасности жилых и общественных зданий. 3.1.1. Уголовная ответственность за преступления в области пожарной безопасности. 3.1.2. Административная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности. 3.1.3. Дисциплинарная ответственность за проступки в области пожарной безопасности. 3.1.4. Штрафы и санкции за нарушения пожарной безопасности.	противопожарной профилактики.3.2.4. Обучение нормам пожарной безопасности граждан.			
9	Тема 3.2. Государственная политика в области противопожарных мероприятий. 3.2.1. Основные направления. 3.2.2. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий и сооружений. 3.2.3. Пропаганда противопожарной профилактики. 3.2.4. Обучение нормам пожарной безопасности граждан.	3.3.1. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве.3.3.2. Противопожарные требования к системам отопления и кондиционирования воздуха.	2	0,5	
9	Тема 3.3. Противопожарные требования общественных сооружений. 3.3.1. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве. 3.3.2. Противопожарные требования к системам отопления и кондиционирования воздуха.	4.1.1. Организация и обучение сотрудников общественных зданий.4.1.2. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения.	2	0,5	
9	Раздел 4. Тема 4.1. Организация пожарной охраны общественных зданий. 4.1.1. Организация и обучение сотрудников общественных зданий. 4.1.2. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения. 4.1.3. Пожарная сигнализация.	4.1.3. Пожарная сигнализация.	2	0,5	
9	Раздел 5. Тема 5.1. Государственный пожарный надзор за обеспечением пожарной безопасности жилых зданий. 5.1. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии проектирования жилых домов. 5.2. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии эксплуатации.	5.1. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии проектирования жилых домов.5.2. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии эксплуатации.	2	0,5	
	<b>ИТОГО:</b>		<b>17</b>	<b>4</b>	

**Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах**

Учебным планом не предусмотрено

#### **5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах**

Учебным планом не предусмотрено

#### **5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)**

Учебным планом не предусмотрено

## 5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
9	Роль и место дисциплины в становлении инженера по пожарной безопасности	Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных	2 неделя	3	6	
9	Раздел 1. Тема 1.1. Введение в предмет «Пожарная безопасность жилых и общественных зданий» 1.1.1 Определение, предмет, объект, цель и задачи. 1.1.2 Основные причины возникновения бытовых пожаров, на территориях общественных зданий. 1.1.3 Принципы обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий.	Составление плана-конспекта	4 неделя	3	6	
9	Тема 1.2. Основные виды классификаций жилых и общественных зданий по пожароопасности. 1.2.1 Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. 1.2.3. Идентификация опасностей. Основные опасные факторы возникновения пожаров. 1.2.4. Бытовые опасные факторы пожара. 1.2.5. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. 1.2.6. Взрывные явления. Прогноз, оценка, последствия.	Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных	5 неделя	4	6	
9	Тема 1.3. Характеристика типовой пожарной нагрузки жилых и общественных зданий. 1.3.1. Классификация зданий и помещений по признакам пожарной опасности. 1.3.2. Классификация пожаров по виду горючего материала. 1.3.3. Классификация пожаров по сложности тушения пожаров. 1.3.4. Система обеспечения пожарной безопасности в жилых и общественных зданиях.	Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных	7 неделя	4	6	
9	Раздел 2. Тема 2.1 Нормативные требования по огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций, жилых зданий и общественных сооружений. 2.1.1. Роль огнестойкости строительных конструкций жилых и общественных зданий. 2.1.2. Дополнительные требования, учитываемые при проектировании жилых и общественных	Составление плана-конспекта	11 неделя	4	6	

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
	зданий.					
9	Раздел 3. Тема 3.1. Ответственность при проектировании за обеспечение пожарной безопасности жилых и общественных зданий. 3.1.1. Уголовная ответственность за преступления в области пожарной безопасности. 3.1.2. Административная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности. 3.1.3. Дисциплинарная ответственность за проступки в области пожарной безопасности. 3.1.4. Штрафы и санкции за нарушения пожарной безопасности.	Составление плана-конспекта	13 неделя	4	6	
9	Тема 3.2. Государственная политика в области противопожарных мероприятий. 3.2.1. Основные направления. 3.2.2. Нормативно-правовая база обеспечения пожарной безопасности жилых и общественных зданий и сооружений. 3.2.3. Пропаганда противопожарной профилактики. 3.2.4. Обучение нормам пожарной безопасности граждан.	Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных	14 неделя	4	6	
9	Тема 3.3. Противопожарные требования общественных сооружений. 3.3.1. Пожарная профилактика при проектировании и строительстве. 3.3.2. Противопожарные требования к системам отопления и кондиционирования воздуха.	Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных	15 неделя	4	6	
9	Раздел 4. Тема 4.1. Организация пожарной охраны общественных зданий. 4.1.1. Организация и обучение сотрудников общественных зданий. 4.1.2. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения. 4.1.3. Пожарная сигнализация.	Проведение мониторинга, подбор и анализ статистических данных	16 неделя	4	6	
9	Раздел 5. Тема 5.1. Государственный пожарный надзор за обеспечением пожарной безопасности жилых зданий. 5.1. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии проектирования жилых домов. 5.2. Надзор за соблюдением требований пожарной безопасности на стадии эксплуатации.	Составление плана-конспекта	17 неделя	4	6	
<b>ИТОГО:</b>				<b>38</b>	<b>60</b>	

### 5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

<b>Модуль</b>	<b>Дата, место проведения</b>	<b>Название мероприятия</b>	<b>Форма проведения мероприятия</b>	<b>Ответственный</b>	<b>Достижения обучающихся</b>
Модуль 1 Проектная и проектно-исследовательская деятельность обучающихся	январь, 2024 Филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском	Лекция-беседа на тему «Пожарная безопасность жилых и общественных зданий»	групповая	Солод С.А.	ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-9.1; ОПК-9.2; УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5;

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов всех форм обучения по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность по дисциплине «Пожарная безопасность жилых и общественных зданий». Издательство Майкоп, 2022 год.	

### 6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
3. ЭБС «Айбукс» Пожарная безопасность общественных и жилых зданий: справочник/ под ред. С.В. Собира. – М.: Пожкнига, 2012. – 160 с. –	Режим доступа <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
<b>ОПК-4.1</b> Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий			
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск
3	3		Концепции современного естествознания
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
5	5		Пожарная профилактика
3	5		Материаловедение.Технология конструкционных материалов
4	4		Метрология, стандартизация, сертификация
8	10		Автоматизированные системы управления и связь
12	12		Физика
123	123		Математика
5	5		Детали машин
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
10	11		Преддипломная практика
6	7		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
6	6		Эксплуатационная практика
7	8		Пожарная безопасность в строительстве
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
34	34		Прикладная механика
4	4		Служебная практика
2	2		Ознакомительная практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
6	6		Теплотехника
3	3		Гидравлика
6	6		Цифровая трансформация отрасли
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
9	9		Прогнозирование опасных факторов пожара
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
89	89		Производственная и пожарная автоматика
8	8		Расследование пожаров
7	7		Экспертиза пожаров
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
8	9		Технологическое предпринимательство
4567	4567		Проектный практикум
9	11		Методы математической статистики и



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			математического моделирования
10	10		Правовые основы охраны труда
10	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
4	4		Организация службы и подготовки
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
4	4		Информационные технологии
8	9		Геоинформационные системы в пожарной безопасности
8	10		Подготовка газодымозащитника
<b>ОПК-9.2</b> Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ			
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск
1	3		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
6	7		Пожарная тактика
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
7	8		Противопожарное водоснабжение
8	10		Подготовка газодымозащитника
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
4	4		Организация службы и подготовки
9	9		Прогнозирование опасных факторов пожара
10	11		Преддипломная практика
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
<b>ОПК-9.1</b> Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда			
1	3		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
89	910		Пожарная и аварийно-спасательная техника
10	11		Преддипломная практика
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
7	8		Противопожарное водоснабжение
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
8	8		Расследование пожаров
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
7	7		Экспертиза пожаров
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
8	10		Подготовка газодымозащитника
6	7		Пожарная тактика
4	4		Организация службы и подготовки
9	9		Прогнозирование опасных факторов пожара
<b>ОПК-7.2</b> Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями			
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
6	7		Пожарная тактика
4	4		Организация службы и подготовки
8	9		Государственный пожарный надзор
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	10		Правовое регулирование в области пожарной безопасности
10	11		Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
10	10		Государственный надзор в области гражданской обороны
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск
5	5		Пожарная профилактика
10	11		Преддипломная практика
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Эксплуатационная практика
4	4		Служебная практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
10	10		Правовые основы охраны труда
10	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
4	5		Испытание и эксплуатация средств защиты
<b>ОПК-7.1</b> Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации			
8	10		Подготовка газодымозащитника
9	10		Правовое регулирование в области пожарной безопасности
5	5		Пожарная профилактика
10	11		Преддипломная практика
8	8		Технологическая (проектно-технологическая) практика
6	6		Эксплуатационная практика
10	11		Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
4	4		Служебная практика
10	10		Государственный надзор в области гражданской обороны
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность электроустановок
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
9	9		Лесные пожары и борьба с ними
9	9		Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
10	10		Правовые основы охраны труда
7	8		Противопожарное водоснабжение
10	10		Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
4	5		Испытание и эксплуатация средств защиты
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск
6	7		Пожарная тактика
4	4		Организация службы и подготовки
8	9		Государственный пожарный надзор
789	8910		Пожарная безопасность технологических процессов
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
<b>УК-1.1</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи			
5	5		Теория горения и взрыва
4	4		Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
9	11		Методы математической статистики и математического моделирования
8	9		Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4	6		Физиология человека
1	3		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	7		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск
4	4		Метрология, стандартизация, сертификация
5	5		Пожарная профилактика
2	4		Электроника и электротехника
10	11		Преддипломная практика
5	5		Детали машин
6	6		Теплотехника
4	4		Служебная практика
3	3		Гидравлика
4	4		Информационные технологии
3	3		Концепции современного естествознания
12	12		Химия
2	2		Ознакомительная практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
12	12		Физика
123	123		Математика
1	2		Философия
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
4	4		Технический иностранный язык
4	4		Иностранный язык в профессиональной сфере
<b>УК-1.2</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи			
2	4		Электроника и электротехника
5	5		Детали машин
6	6		Теплотехника
3	3		Гидравлика
4	4		Информационные технологии
3	3		Концепции современного естествознания
12	12		Химия
12	12		Физика
123	123		Математика
5	5		Пожарная профилактика
10	11		Преддипломная практика
4	4		Служебная практика
2	2		Ознакомительная практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
4	4		Технический иностранный язык



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
4	4		Иностранный язык в профессиональной сфере
5	5		Теория горения и взрыва
4	4		Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
9	11		Методы математической статистики и математического моделирования
8	9		Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4	6		Физиология человека
1	3		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	7		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск
4	4		Метрология, стандартизация, сертификация
<b>УК-1.3</b> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
5	5		Пожарная профилактика
10	11		Преддипломная практика
4	4		Служебная практика
2	2		Ознакомительная практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
4	4		Технический иностранный язык
4	4		Иностранный язык в профессиональной сфере
5	5		Теория горения и взрыва
4	4		Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
9	11		Методы математической статистики и математического моделирования
8	9		Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4	6		Физиология человека
1	3		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	7		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск
4	4		Метрология, стандартизация, сертификация
2	4		Электроника и электротехника
5	5		Детали машин
6	6		Теплотехника



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Гидравлика
4	4		Информационные технологии
3	3		Концепции современного естествознания
12	12		Химия
12	12		Физика
123	123		Математика
1	2		Философия
<b>УК-1.4</b> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности			
5	5		Пожарная профилактика
10	11		Преддипломная практика
4	4		Служебная практика
2	2		Ознакомительная практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
4	4		Технический иностранный язык
4	4		Иностранный язык в профессиональной сфере
5	5		Теория горения и взрыва
4	4		Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
9	11		Методы математической статистики и математического моделирования
8	9		Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4	6		Физиология человека
1	3		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
6	7		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск
4	4		Метрология, стандартизация, сертификация
2	4		Электроника и электротехника
5	5		Детали машин
6	6		Теплотехника
3	3		Гидравлика
4	4		Информационные технологии
3	3		Концепции современного естествознания
12	12		Химия
12	12		Физика
123	123		Математика
<b>УК-1.5</b> Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи			
4	4		Метрология, стандартизация, сертификация
2	4		Электроника и электротехника
5	5		Детали машин
6	6		Теплотехника



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Гидравлика
4	4		Информационные технологии
10	11		Преддипломная практика
3	3		Концепции современного естествознания
12	12		Химия
12	12		Физика
123	123		Математика
4	4		Служебная практика
2	2		Ознакомительная практика
9	9		Пожарная безопасность промышленных зданий
9	9		Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
4	4		Технический иностранный язык
4	4		Иностранный язык в профессиональной сфере
5	5		Теория горения и взрыва
4	4		Физико-химические основы развития и тушения пожара
10	11		Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
9	11		Методы математической статистики и математического моделирования
8	9		Геоинформационные системы в пожарной безопасности
4	6		Физиология человека
1	3		Начальная военная подготовка и гражданская оборона
5	5		Пожарная профилактика
6	7		Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
67	67		Надежность технических систем и техногенный риск

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий					
УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
<b>Знать:</b> основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социального-гуманитарного знания.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> критически оценивать информацию, независимо от	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения.					
<b>Владеть:</b> конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий					
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
<b>Знать:</b> логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий					
УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
<b>Знать:</b> логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<b>Владеть:</b> навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.1 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда					
<b>Знать:</b> теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками оценки оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4: Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства					
ОПК-4.1 Находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технологий					
<b>Знать:</b> основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9: Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;					
ОПК-9.2 Готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ					
<b>Знать:</b> основы организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.					
<b>Уметь:</b> принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий					
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
<b>Знать:</b> логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий					
УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<b>Знать:</b> особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; логические формы и процедуры, демонстрировать способность к рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыками определения практических последствий изложенного решения задачи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность					
ОПК-7.1 Соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствии с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации					
<b>Знать:</b> действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<b>Владеть:</b> навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7: Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность					
ОПК-7.2 Формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями					
<b>Знать:</b> действующую систему государственного управления; нормативно-правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	зачет
<b>Уметь:</b> формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>Владеть:</b> навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности. в соответствии с государственными и требованиями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

**7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Вариант 1**

**(выберите правильный, по вашему мнению, вариант ответа)**

**1. Целью создания систем предотвращения пожаров является:**

- А) исключение погодных условий;
- Б) исключение условий возникновения пожаров;



В) исключение производственных условий;

Г) исключение состава химического вещества и условий доставки.

**2. Основными задачами пожарной охраны в области пожарной безопасности являются:**

А) организация предупреждения пожаров и тушение пожаров;

Б) организация контроля за соблюдением возникновения пожаров и тушение пожаров;

В) организация пожаров и тушение пожаров;

Г) организация управления возникновения пожаров

**3. Пожарная профилактика - это**

А) приказ на организацию профилактики;

Б) комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности людей, на предотвращение пожара, ограничение его распространения, а также создание условий для успешного тушения пожара;

В) система нормативных документов;

Г) перечень видов административных наказаний

**4. Уровень пожарной опасности - это**

А) количественная оценка эвакуационных выходов;

Б) количественная оценка возможного ущерба от пожара;

В) количественная оценка температур горения;

Г) количественная оценка условий возникновения пожара.

**5. Эвакуационный выход -**

А) выход, не ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону;

Б) выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону;

В) проход, ведущий на лестницу в опасную зону;

Г) лестничный пролет, ведущий в кладовую.

**6. Виды административных наказаний за нарушения в области пожарной безопасности**

А) предупреждение, административный штраф;

Б) предупреждение;

В) административный штраф;

Г) ограничение свободы.

**7. Укажите виды ответственности за нарушение требований пожарной**



**безопасности, к которой могут быть привлечены ответственные за ее обеспечение на промышленных предприятиях:**

- А) дисциплинарной, административной, уголовной;
- Б) дисциплинарной;
- В) административной и уголовной;
- Г) дисциплинарной и уголовной.

**8. Административное правонарушение – это:**

- А) правовое действие либо бездействие физического или юридического лица;
- Б) противоправное, виновное действие либо бездействие физического или юридического лица;
- В) действие физического или юридического лица;
- Г) уголовная ответственность.

**9. К нормативным правовым актам Российской Федерации по пожарной безопасности относятся:**

- А) федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности;
- Б) федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Республики Адыгея, устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности;
- В) федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, не устанавливающие обязательные для исполнения требования пожарной безопасности;
- Г) федеральные законы о технических регламентах, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие необязательные для исполнения требования пожарной безопасности.

**10. Локализация пожара –**

- А) действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;
- Б) бездействия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;
- В) действия, направленные на возможности дальнейшего распространения горения и создания условий для его успешной ликвидации имеющимися силами и средствами;
- Г) действия, направленного на возможности дальнейшей обработки специальными составами при успешном процессе горения.

**Вариант 2**

**(выберите правильный, по вашему мнению, вариант ответа)**



## **1. Эвакуационный путь в общественных зданиях -**

А) путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в безопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

Б) путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в небезопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

В) путь движения и (или) перемещения людей, ведущий непосредственно наружу или в опасную зону, не удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;

Г) путь движения и (или) перемещения людей, ведущий в опасную зону, удовлетворяющий требованиям опасной эвакуации людей при пожаре.

## **2. Вынужденное перемещение людей наружу при воздействии на них опасных факторов пожара или при возникновении непосредственной угрозы этого воздействия — это**

А) маршбросок;

Б) спасение;

В) прогулка;

Г) отдых.

## **3. Аэрозоль, образуемый жидкими и (или) твердыми продуктами неполного сгорания материала — это**

А) жидкость;

Б) сточные воды;

В) дым;

Г) угольки от пожара.

## **4. Продукты неполного сгорания горючих материалов, оказывающие на человека раздражающее, удушающее, общедовитое и прочее воздействие — это**

А) полезные продукты горения;

Б) токсичные продукты питания;

В) очищающие продукты горения;

Г) токсичные продукты горения.

## **5. В зависимости от глубины поражения тканей ожоги делятся на**

А) 4 степени;

Б) 3 степени;

В) 2 степени;

Г) 1 степень

## **6. Определите степень ожога при появлении пузырей на покрасневшей коже**



- А) 4 степень;
- Б) 3 степень;
- В) 2 степень;
- Г) 1 степень.

**7. Что должен сделать каждый взрослый гражданин при обнаружении пожара или признаков горения (задымления, запах гари, повышенная температура и т.п.)**

- А) незамедлительно сообщить по телефону в пожарную охрану;
- Б) начать тушить самостоятельно;
- В) открыть форточки, двери;
- Г) сразу кричать и звать на помощь.

**8. Какой из федеральных законов устанавливает права, обязанности и ответственность граждан, органов местного самоуправления, физических и юридических лиц в области пожарной безопасности:**

- А) ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Б) ФЗ «О техническом регулировании»;
- В) ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Г) ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

**9. Газовый или пылевой взрыв в помещении сопровождается разрушением остекления. Скорость разлета осколков стекла три типичных газовых или пылевых взрывах заключена в достаточно узком диапазоне значений и составляет:**

- А)  $20 \pm 7$  м/с;
- Б)  $2 \pm 0,7$  м/с;
- В)  $120 \pm 17$  м/с;
- Г)  $120 \pm 70$  м/с;

**10. Наибольшую опасность при взрыве представляет ударная волна. Какое избыточное давление вызывает повреждения у человека:**

- А) 5 кПа;
- Б) 10 кПа;
- В) 0,5 кПа;
- Г) 1,5 кПа.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**



Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

### **Требования к выполнению тестового задания**

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

– связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

– объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

– справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность - систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется



выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

### **Требования к написанию коллоквиума**

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума - пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы.

На коллоквиум могут быть вынесены, как проблемные (не редко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

### **Критерии оценки коллоквиума**



Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания, свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоритических знаний – владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - усвоение основного материала – нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Основная литература

Название	Ссылка
1. Пожарная безопасность общественных и жилых зданий: справочник/ под ред. С.В. Собуря. - М.: Пожкнига, 2015. - 192 с.	
2. Пожарная безопасность: справочник / под ред. С.В. Собуря. - Москва: ПожКнига, 2014. - 240 с.	

### 8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
1. ЭБС «Znanium.com.» Справочник инженера пожарной охраны: учеб.-практ. пособие / [Д.Б. Самойлов и др.]. - М.: Инфра-Инженерия, 2010. - 864 с. -	Режим доступа: <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
2. ЭБС «Айбукс» Пожарная безопасность: справочник/ под ред. С.В. Собуря. — М. : ПожКнига, 2013. — 240 с.	- Режим доступа <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
3. ЭБС «Айбукс» Пожарная безопасность общественных и жилых зданий: справочник/ под ред. С.В. Собуря. - М.: Пожкнига, 2012. - 160 с.	Режим доступа <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
4. ЭБС «Айбукс» Пожарная безопасность: учебное пособие/ под ред. А.С. Голика. - Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011. - 242 с.	Режим доступа <a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
5. Огнезащита материалов и конструкций. Производство, монтаж, эксплуатация и оборудование: справочник/ под ред. С.В. Собуря. - Москва: Пожарная книга, 2014. - 176 с.	

### 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. <http://www.for-stydenets.ru/biblioteka/materialovedenie.html> (лекционный курс, учебники по материаловедению); 2. <http://www.twirpx.com/files/machinery/material> (лекционный курс, учебники по материаловедению); 3. Перечень поисковых систем: [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru); [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru); [www.google.ru](http://www.google.ru); [www.mail.ru](http://www.mail.ru); [www.aport.ru](http://www.aport.ru); [www.lycos.ru](http://www.lycos.ru); [www.nigma.ru](http://www.nigma.ru); [www.liveinternet.ru](http://www.liveinternet.ru); [www.webalta.ru](http://www.webalta.ru); [www.filesearch.ru](http://www.filesearch.ru); [www.metabot.ru](http://www.metabot.ru); [www.zoneru.org](http://www.zoneru.org). Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров- [www.konferencii.ru](http://www.konferencii.ru). Перечень энциклопедических сайтов: 1. [www.sci.aha.ru](http://www.sci.aha.ru) -числовая и фактическая информация по всем сферам человеческой деятельности, единицы измерения. 2. [www.dic.academik.ru](http://www.dic.academik.ru)- обширная подборка энциклопедий и словарей, современная энциклопедия. 3. [www.edic.ru](http://www.edic.ru)- большой энциклопедический словарь онлайн. 4. [www.i-u.ru/biblio/dict.aspx](http://www.i-u.ru/biblio/dict.aspx)- единая форма поиска по словарям: энциклопедические, терминологические, специальные. 5. [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru)- рубрикатор по категориям: технологии и др. (статьи, карты, иллюстрации) 6. [www.encyclopedia.ru](http://www.encyclopedia.ru)- обзор специализированных и универсальных энциклопедий. Перечень программного обеспечения: 1. [www.training.i-exam.ru](http://www.training.i-exam.ru)- система интернет тренажеров в сфере образования. 2. [www.olymp.i-exam.ru](http://www.olymp.i-exam.ru)- система интернет-олимпиад для выявления талантливой молодежи. 3. [www.bacalavr.i-exam.ru](http://www.bacalavr.i-exam.ru)- система интернет-зачета для тестирования выпускников бакалавриата. 4. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/> 5. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru> 6. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> 7. Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) - Режим доступа: <http://elibrary.ru/> 8. Электронный каталог библиотеки - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2>; 9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>



## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

### **9.1 Основные сведения об изучаемом курсе**

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17 часов, практические занятия – 17 часов.

Заочная форма обучения: Лекции – 4 часа, практические занятия – 4 часа.

Формы контроля

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических, лабораторных работ, курсовой проект и их защита.

Промежуточный контроль – экзамен.

### **9.2 Порядок изучения дисциплины**

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Аудиторные занятия состоят из лекций, практических и лабораторных работ, курсового проектирования в период установочной и экзаменационной сессий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические и лабораторные работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет, разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющийся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы в сети Интернет. В рабочей

программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – экзамен – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 минут. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

Аудиторные занятия состоят из лекций и практических работ в период установочной и экзаменационной сессий.

В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых лабораторных работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций.

В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения лабораторных работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

Промежуточный контроль – экзамен – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 минут. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

### **9.3 Рекомендации по работе с основной и рекомендованной литературой**

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, лабораторных работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем.

### **9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой**

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости.

Преподаватель имеет право проводить дополнительные online мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

### 10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
1. Операционная система «Windows»
2. Офисный пакет «WPS office»
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»
4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.

### 10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010. – URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - URL: <a href="http://znanium.com/catalog">http://znanium.com/catalog</a> . - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <a href="http://www.iprbookshop.ru/586.html">http://www.iprbookshop.ru/586.html</a>
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>
<a href="https://вдпо.рф/for_teachers/77">https://вдпо.рф/for_teachers/77</a> - в этом разделе сайта ВДПО.РФ представлен дидактический материал и методические разработки, а также памятки по пожарной безопасности. Обучающие и пропагандистские материалы по пожарной безопасности и гражданской обороне - <a href="https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/profilakticheskaya-rabota-i-nadzornaya-deyatelnost/obuchayushchie-i-propagandistskie-materialy-po-pozharnoy-bezopasnosti-i-grazhdanskoy-oborone">https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/profilakticheskaya-rabota-i-nadzornaya-deyatelnost/obuchayushchie-i-propagandistskie-materialy-po-pozharnoy-bezopasnosti-i-grazhdanskoy-oborone</a> <a href="https://вдпо.рф/for_teachers/77">https://вдпо.рф/for_teachers/77</a>



## 11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Лаборатория теории горения и взрыва; Лаборатория противопожарного водоснабжения; Лаборатория пожарной безопасности технологических процессов; Лаборатория производственной и пожарной автоматики; Лаборатория пожарной техники (Ф_колледж-В-106) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, дом № 11, Учебный корпус колледжа</p>	<p>учебные столы и посадочные места по количеству обучающихся; доска; мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран); стенд «Автоматический пожарный извещатель»; стенд «Модуль порошкового пожаротушения «BiZone»»; пожарный рукав в сборе; газодымозащитный комплект ГДЗК-У; рюкзак противопожарный «Ермак»; аппарат изолирующий со сжатым воздухом для пожарных АИР-98МИ; лафетный ствол; манекен, Боевая одежда пожарного, ремень, карабин; ствол перекрывной РСР-70; переходные гайки; заглушка; полугайки; маска «Спасатель»; гидроэлеватор; напорный пожарный рукав; всасывающий пожарный гидрант; носилки санитарные; тренажер-манекен взрослого пострадавшего; аптечка индивидуальная АИ-4; противогазы; компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» (лицензионное программное обеспечение по контракту от 07.04.2020 г. № 0376100002720000002); программный лабораторный комплекс «Гидравлическое моделирование кольцевых, тупиковых и комбинированных водопроводных сетей» (лицензионное программное обеспечение по контракту от 08.11.2018 г. № 31807049385); демонстрационный плакаты: «Общие требования по пожарной безопасности», «Общие требования по электробезопасности», «Химическая безопасность. Хлор», «Порошковые огнетушители», «Сигналы гражданской обороны», «Что делать, если при пожаре невозможно покинуть помещение», «Как выйти из задымленного помещения», «Признаки и поражающие факторы пожара», «Как действовать, попав после взрыва в завал», «Первичные средства пожаротушения»; плакаты по оказанию первой помощи пострадавшим (техника реанимации, электротравмы, остановка кровотечения, транспортная иммобилизация, перенос пострадавших, ожоги, отравления, обморожение); стенд-тренажер «Тестер сжатого воздуха»; стенд-планшет «Средства индивидуальной защиты»; стенд-тренажер «Пожарный насос»; стенд-тренажер «Расширители гидравлические».</p>	<p>1. Операционная система «Windows»; 2. Офисный пакет «WPS office»; 3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; 4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»; 5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.</p>

