

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
  
/ Е.В. Богдалова /  
Подпись И.О.Ф.  
« 31 » мая 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

Пожарная тактика

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По специальности**

20.05.01 «Пожарная безопасность»

*(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)*

**Кафедра** «Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация (степень) выпускника *специалист*

Астрахань - 2021

**Разработчик:**

старший преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень, учёное звание)

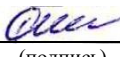
  
(подпись)

/ И.Т. Богатырев /  
И.О.Ф.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Пожарная безопасность и водопользование» протокол № 9 от 31.05.2021 г.


Заведующий кафедрой  / О.М. Шиккульская /  
(подпись) И.О.Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКС «Пожарная безопасность»  / О.М. Шиккульская /  
(подпись) И.О.Ф.

Начальник УМУ  / И.В. Аксютина /  
(подпись) И.О.Ф.

Специалист УМУ  / Э.Э. Кильмухамедова /  
(подпись) И.О.Ф.

Начальник УИТ  / С.В. Трунова /  
(подпись) И.О.Ф.

Заведующая научной библиотекой  / Р.С. Хаибрикметова /  
(подпись) И.О.Ф.

## Содержание:

	<b>Стр.</b>
1. Цели и задачи освоения дисциплины	<b>4</b>
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	<b>4</b>
3. Место дисциплины в структуре ОПОП специалитета	<b>4</b>
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	<b>5</b>
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	<b>6</b>
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	<b>6</b>
5.1.1. Очная форма обучения	<b>6</b>
5.1.2. Заочная форма обучения	<b>7</b>
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	<b>8</b>
5.2.1. Содержание лекционных занятий	<b>8</b>
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	<b>8</b>
5.2.3. Содержание практических занятий	<b>9</b>
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	<b>10</b>
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	<b>11</b>
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	<b>11</b>
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	<b>11</b>
7. Образовательные технологии	<b>12</b>
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	<b>12</b>
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	<b>13</b>
8.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения	<b>13</b>
8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины	<b>13</b>
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	<b>14</b>
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	<b>15</b>

### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель освоения дисциплины:** формирование теоретических знаний и практических навыков в области обеспечения пожарной безопасности в части закономерностей организации действий по тушению пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ.

**Задачами дисциплины являются:**

- изучение оперативно-тактической документации;
- изучение организации тушения пожаров различными методами и способами;
- осуществление аварийно-спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС;
- ознакомление с тактическими возможностями пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике;
- познание основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС).

### **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

**ОК – 6** способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

**ПК – 26** способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:**

**знать:**

- механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ по тушению пожаров; социальные и этические нормы поведения. (ОК-6);
- организацию и тактику тушения пожаров пожарно-спасательными подразделениями на уровне территориального гарнизона пожарной охраны (ПК-26);

**уметь:**

- нести ответственность за принятые решения при руководстве тушением пожаров; оказывать первую помощь в экстренных ситуациях (ОК-6);
- проводить расчеты сил и средств пожарно-спасательных подразделений, разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПК-26);

**владеть:**

- знаниями о последствиях принятых решений; (ОК-6);
- методами оценки обстановки на пожаре, способностью руководить действиями пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и ГДЗС (ПК-26).

### **3. Место дисциплины в структуре ОПОП специалиста**

Дисциплина «Пожарная тактика» Б1.Б.43 реализуется в рамках блока 1 базовой части

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Организация службы и подготовки», «Организация ГДЗС», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Пожарная техника», «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Форма обучения	Очная	Заочная
1	2	3
Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр – 2 з.е.; <b>10</b> семестр – 3 з.е всего - 5 з.е.	9 семестр – 1 з.е. 10 семестр – 2 з.е. <b>11</b> семестр – 2 з.е всего - 5 з.е.
<b>Аудиторных (включая контактную работу обучающихся с преподавателем) часов (всего) по учебному плану:</b>		
Лекции (Л)	9 семестр – 30 часов; 10 семестр – 14 часов <b>Всего - 44 часа</b>	9 семестр – 2 часа; 10 семестр – 2 часа; 11 семестр – 6 часов. <b>Всего - 10 часов</b>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	9 семестр – 14 часов; 10 семестр – 12 часов <b>Всего - 26 часов</b>	10 семестр – 4 часа. 11 семестр – 4 часа. <b>Всего - 8 часов</b>
Самостоятельная работа студента (СРС)	9 семестр – 28 часов; 10 семестр – 82 часа <b>Всего - 110 часов</b>	9 семестр – 34 часа; 10 семестр – 66 часов; 11 семестр – 62 часа. <b>Всего - 162 часа.</b>
<b>Форма текущего контроля:</b>		
Контрольная работа	семестр - 9	семестр – 10
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		
Экзамены	семестр – 10	семестр – 11
Зачет	семестр – 9	семестр – 10
Зачёт с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	семестр – 10	семестр – 11

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

*Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)*

*Очная форма обучения*

№ п/п	Раздел дисциплины. Форма промежуточной и текущей аттестации (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная				
				Л	ЛЗ	ПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Введение в пожарную тактику	16	9	4	-	4	8	Зачет, контрольная работа
2	Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС	26	9	12	-	4	10	
3	Руководство тушением пожаров. Тактическая подготовка личного состава подразделений. Изучение пожаров	30	9	14	-	6	10	
4	Тушение пожаров на различных объектах	60	10	10	-	8	42	Курсовой проект, экзамен
5	Первоочередные аварийно-спасательные работы (ПАСР) при ведении действий по тушению пожаров.	48	10	4	-	4	40	
	<b>Итого:</b>	<b>180</b>		<b>44</b>	-	<b>26</b>	<b>110</b>	

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Раздел дисциплины. Форма промежуточной и текущей аттестации (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы				Форма промежуточной аттестации и текущего контроля
				контактная				
				Л	ЛЗ	ПЗ	СРС	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
1	Введение в пожарную тактику	17	9	1	-		16	Зачет, контрольная работа
2	Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС	19	9	1	-		18	
3	Руководство тушением пожаров. Тактическая подготовка личного состава подразделений. Изучение пожаров	72	10	2	-	4	66	
4	Тушение пожаров на различных объектах	46	11	4	-	2	40	Курсовой проект, экзамен
5	Первоочередные аварийно-спасательные работы (ПАСР) при ведении действий по тушению пожаров.	26	11	2	-	2	22	
	<b>Итого:</b>	<b>180</b>		<b>10</b>	-	<b>8</b>	<b>162</b>	

## Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Введение в пожарную тактику	Тактические возможности караула (дежурной смены) ГПС. Разведка пожара. Спасение людей на пожаре. Развертывание сил и средств. Тушение пожаров и ликвидация последствий ЧС. Условные обозначения обстановки на пожаре.
2.	Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС	Классификация пожаров. Параметры пожара. Зоны пожара. Стадии пожара. Формы площади пожаров. Возможные ЧС, связанные с развитием пожаров.
3.	Руководство тушением пожаров. Тактическая подготовка личного состава подразделений. Изучение пожаров	Основы локализации и ликвидации пожаров. Основы расчета тушения пожаров. Тактические возможности пожарных подразделений. Методика расчета сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС. Управление подразделениями по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС. Планирование, организационные формы, принципы и методы пожарно-тактической подготовки. Виды тактической подготовки начальствующего состава: изучение объектов и района выезда части, пожарно-тактические учения, групповые упражнения (деловые игры) и стажировка начальствующего состава. Анализ действий подразделений пожарной охраны: цель, задачи и формы анализа.
4.	Тушение пожаров на различных объектах	Тушение пожаров в сложных условиях. Тушение пожаров в зданиях и сооружениях различных классов функциональной пожарной опасности. Тушение лесных пожаров. Тушение пожаров покрытий больших площадей. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.
5.	Первоочередные аварийно-спасательные работы (ПАСР) при ведении действий по тушению пожаров.	Назначение и организационная структура специализированных пожарно-спасательных отрядов и частей. Особенности оснащения и возможности специализированных подразделений по тушению крупных пожаров и ликвидации последствий ЧС Организация и проведение ПАСР в условиях ЧС природного и техногенного характера. Ведение действий по тушению пожаров и особенности проведения, связанных с ними ПАСР на объектах с наличием радиоактивных веществ, на объектах химической, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности.

### Содержание лабораторных занятий

Учебным планом не предусмотрены



### Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Введение в пожарную тактику	Тактические возможности караула (дежурной смены) ГПС. Разведка пожара. Спасение людей на пожаре. Развертывание сил и средств. Тушение пожаров и ликвидация последствий ЧС. Условные обозначения обстановки на пожаре.
2.	Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС	Классификация пожаров. Пожар, его зоны, виды и классификация, взаимосвязь с выбором. Периоды (стадии) развития и тушения пожара. Понятие параметров пожара (Sp, St, св, ОФП). Порядок расчета площади пожара и площади тушения. Расчет свободного времени развития пожара. Возможные ЧС, связанные с развитием пожаров.
3.	Руководство тушением пожаров. Тактическая подготовка личного состава подразделений. Изучение пожаров	Оперативные должностные лица. Подчиненность, обязанности и права оперативных должностных лиц, взаимосвязь и отличия. Схемы связи на пожаре. 1. Участники тушения пожара (УТП): понятие, специализация обязанностей. Обязанности и права УТП и по специализациям, их подчиненность. Построение совмещенного графика изменение площади пожара и расхода воды для оценки качества пожаротушения. Составление выписки из расписания выезда подразделений. Алгоритм расчёта сил и средств для тушения пожара и предварительного планирования действий по тушению пожара. Расчет сил и средств для тушения пожаров пеной по площади и по объему. Основы расчета сил и средств при тушении порошками и газами. Организация обеспечения бесперебойной подачи воды . Тушение пожаров при недостатке воды. Место тактической подготовки в профессиональной подготовке пожарных, РД. Формы и методы тактической подготовки начальствующего и личного состава. Различия. Психологическая подготовка. Исследование пожаров. Разбор пожара. Анализ действий подразделений пожарной охраны.
4.	Тушение пожаров на различных объектах	Тушение пожаров в сложных условиях. Тушение пожаров в зданиях и сооружениях различных классов функциональной пожарной опасности. Тушение лесных пожаров. Тушение пожаров покрытий больших площадей. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.
5.	Первоочередные аварийно-спасательные	Организация спасательных работ в зданиях с массовым пребыванием людей как составной части АСР. Органи-

	работы (ПАСР) при ведении действий по тушению пожаров.	зация и проведение ПАСР в условиях ЧС природного и техногенного характера. Ведение действий по тушению пожаров и особенности проведения, связанных с ними ПАСР на объектах с наличием радиоактивных, взрывчатых веществ. Вскрытие и разборка конструкций.
--	--	---

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Очная форма обучения**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методические материалы
1	2	3	4
1.	Введение в пожарную тактику	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету. Подготовка к курсовому проектированию. Подготовка к экзамену	[2], [3], [4], [11]. [12]
2.	Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС		[2], [3], [4],[7], [10], [11]. [12]
3.	Руководство тушением пожаров. Тактическая подготовка личного состава подразделений. Изучение пожаров		[1], [2], [4]- [6], [8]- [12]
4.	Тушение пожаров на различных объектах		[1] - [4], [8],[9], [12]
5.	Первоочередные аварийно-спасательные работы (ПАСР) при ведении действий по тушению пожаров.		Выполнение курсового проекта. Подготовка к экзамену

**Заочная форма обучения**

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методические материалы
1	2	3	4
1.	Введение в пожарную тактику	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к контрольной работе. Подготовка к зачету. Подготовка к курсовому проектированию. Подготовка к экзамену	[2], [3], [4], [11]. [12]
2.	Основы прогнозирования развития пожаров и связанных с ними ЧС		[2], [3], [4],[7], [10], [11]. [12]

3.	Руководство тушением пожаров. Тактическая подготовка личного состава подразделений. Изучение пожаров		[1], [2], [4]- [6], [8]- [12]
4.	Тушение пожаров на различных объектах	Выполнение курсового проекта. Подготовка к экзамену	[1] - [4], [8],[9], [12]
5.	Первоочередные аварийно-спасательные работы (ПАСР) при ведении действий по тушению пожаров.		[2], [4], [6], [10],[12]

### **Темы контрольных работ**

1. Расчет тактических возможностей подразделений пожарной охраны

### **Темы курсовых проектов/ курсовых работ**

1. Организация и тактика тушения пожара на мебельном комбинате.
2. Организация и тактика тушения пожара на оптовой торговой базе.
3. Организация и тактика тушения пожара на мебельном комбинате «Вильнюс» .
4. Организация и тактика тушения пожара на оптовой торговой базе площадью 20000 м2.
5. Организация и тактика тушения пожара на оптовой торговой базе площадью 10000 м2.

### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

<b>Вид учебных занятий</b>	<b>Организация деятельности студента</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно. Фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, отметить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы. Уделить особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к

	прочитанным литературным источникам и др.
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу
Курсовой проект	Изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсового проекта находится в методических материалах по дисциплине.
Подготовка к экзамену (зачету)	При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

### **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Пожарная тактика».

#### **Традиционные образовательные технологии**

Дисциплина «Пожарная тактика» проводится с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий по дисциплине «Пожарная тактика» с использованием традиционных технологий:

Лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

#### **Интерактивные технологии**

По дисциплине «Пожарная тактика» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

Лекция–провокация (изложение материала с заранее запланированными ошибками). Такой тип лекций рассчитан на стимулирование обучающихся к постоянному контролю предлагаемой информации и поиску ошибок. В конце лекции проводится диагностика знаний студентов и разбор сделанных ошибок.

### **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **а) основная учебная литература:**

1. Гарпинченко А. М. Пожарная тактика, Ч. II. Тушение пожаров на объектах народного хозяйства // Издательство: Издательство литературы по строительству, 1971 - 289 с / [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=364703&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=364703&sr=1)

2. Пожарная тактика. Основы тушения пожаров : учебник / В. В. Тербнев, В. А. Грачев. – Екатеринбург: Калан, 2010. – 547 с.

3. Семехин, Ю. Г. Пожар. Способы и средства пожаротушения / Ю. Г. Семехин. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. - 96 с.

4. Однолько А.А. Пожарная тактика. Планирование и организация тушения пожаров [Электронный ресурс] : курс лекций / А.А. Однолько, С.А. Колодяжный, Н.А. Старцева. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 145 с. — 978-5-89040-424-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22665.html>

5. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 98 с. — 978-5-89040-504-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30846.html>

6. Радоуцкий И.Ю. Пожарная и аварийно-спасательная техника [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Радоуцкий, Н.В. Нестерова, Ю.В. Ветрова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. — 225 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57291.html>

***б) дополнительная учебная литература:***

7. Справочник инженера по пожарной охране : учебно-практическое пособие / . - Москва : Инфра-Инженерия, 2005. - 768 с. - ISBN 5-9729-0002-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234784> (15.02.2018).

8. Эксплуатация СИЗОД [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.А. Гармашов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2013. — 44 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66932.html>

9. Средства индивидуальной защиты органов дыхания пожарных (СИЗОД) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Грачев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ПожКнига, 2012. — 190 с. — 978-5-98629-039-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13366.html>

10. Масаев В.Н. Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ: Спасательная техника и базовые машины [Электронный ресурс] : учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России / В.Н. Масаев, О.В. Вдовин, Д.В. Муховиков. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2013. — 179 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66917.html>

***в) перечень учебно-методического обеспечения:***

11. Богатырев И.Т. Методические указания для выполнения курсового проекта по дисциплине «Пожарная тактика» для студентов специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность». Астрахань: АГАСУ, 2017 – 70 с. То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://edu.aucu.ru>

***Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения.***

Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription;

ApacheOpenOffice;

7-Zip;

VLC media player;

Adobe Acrobat Reader DC;

Google Chrome;

Mozilla Firefox;

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

Электронная информационно-образовательная среда Университета, включающая в себя:

1. Образовательный портал (<http://edu.aucu.ru>)

Системы интернет-тестирования:

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. Информационно-аналитическое сопровождение тестирования студентов по дисциплинам профессионального образования в рамках проекта «Интернет-тренажеры в сфере образования» (<http://i-exam.ru>)

Электронно-библиотечная системы:

3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<https://biblioclub.ru/>)

Электронные базы данных:

4. Научная электронная библиотека (<https://elibrary.ru>)

Электронные справочные системы

5. СПС Консультант Плюс (<http://www.consultant-urist.ru/>)

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1.	Аудитория для лекционных занятий(пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №201, 304, учебный корпус № 6)	<p align="center"><b>№304, учебный корпус № 6</b> Комплект учебной мебели. Переносное мультимедийное оборудование Переносной набор демонстрационного оборудования</p> <p align="center"><b>№201, учебный корпус № 6</b> Комплект учебной мебели. Переносное мультимедийное оборудование Переносной набор демонстрационного оборудования</p>
2.	Аудитория для практических занятий (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №304, учебный корпус № 6)	<p align="center"><b>№304, учебный корпус № 6</b> Комплект учебной мебели Лафетный ствол ПЛС-20 Пеногенератор ГПС-600 Пеногенератор ГПС-200 Разветвление рукавное трехходовое РТ-80 Каска пожарного БОП Пояс пожарного спасательный ППС Карабин Сапоги пожарного резиновые Рукав пожарный напорный 51мм Рукав пожарный напорный 77мм Головки соединительные пожарные Ствол РСК 70 РСК 50 Противогаз Веревка пожарная спасательная</p>

		ТОК Аптечка Ствол РС-70 Головка муфтовая ГМ-50 Ствол НРТ-10 Рукавный зажим Ствол РС-25
3.	Аудитория для курсового проектирования (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №209, 301, учебный корпус № 6)	<b>№209, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели.
		<b>№301, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели.
4.	Аудитории для самостоятельной работы (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. № 103,302 учебный корпус № 6) (ул. Татищева, 18, литер А, аудитории №207, №209, №211, главный учебный корпус)	<b>№103, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели Доска Компьютеры Доступ к сети Интернет
		<b>№302, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели Компьютеры Доступ к сети Интернет
		<b>№207, главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Компьютеры -16 шт. Стационарный комплект мультимедийного оборудования Доступ к сети Интернет
		<b>№209, главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Компьютеры -15 шт. Стационарный мультимедийный комплект Доступ к сети Интернет
		<b>№211, главный учебный корпус</b> Комплект учебной мебели Компьютеры -16 шт. Стационарный комплект мультимедийного оборудования Доступ к сети Интернет
5.	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №304, учебный корпус № 6)	<b>№304, учебный корпус № 6</b> Комплект учебной мебели.
6.	Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации(пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №201, 304, учебный корпус № 6)	<b>№304, учебный корпус № 6</b> Комплект учебной мебели.
		<b>№201, учебный корпус № 6</b> Комплект учебной мебели.

**10. Особенности организации обучения по дисциплине «Пожарная тактика» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Пожарная тактика» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
  
/ Е.В. Богдалова /  
Подпись И.О.Ф.  
« 31 » мая 2021 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование дисциплины

Пожарная тактика

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

По специальности

20.05.01 «Пожарная безопасность»

*(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)*

Кафедра «Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация (степень) выпускника *специалист*

Астрахань - 2021



**Разработчики:**

Ст. преподаватель

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)



(подпись)

/И.Т. Богатырев./

И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры  
«Пожарная безопасность и водопользование» протокол № 9 от 31.05.2021 г.

Заведующий кафедрой  /О.М. Шиккульская/

(подпись)

И.О.Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКС «Пожарная безопасность»  / О.М. Шиккульская /

(подпись)

И. О. Ф

Начальник УМУ  / И.В. Аксютина /

(подпись)

И. О. Ф

Специалист УМУ  / Э.Э. Кильмухамедова /

(подпись)

И. О. Ф

## СОДЕРЖАНИЕ:

	<b>Стр.</b>
<b>1.</b> Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	7
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	8
1.2.3. Шкала оценивания	8
<b>2.</b> Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
<b>3.</b> Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	43

**1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине**

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и представлены в виде отдельного документа

**Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 2)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)					Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	5	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ОК – 6</b> способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать:						
	механизмы поведения в нестандартной ситуации;	X		X	X	X	Зачет ( вопросы 1-9)
	методы защиты в условиях проведения работ по тушению пожаров; социальные и этические нормы поведения	X		X	X	X	Тест (вопросы 30-39)
		X		X	X	X	Устный опрос (29-39)
	Уметь:						
	нести ответственность за принятые решения при руководстве тушением пожаров; оказывать первую помощь в экстренных ситуациях	X		X	X	X	Зачет ( вопросы 64-73)
		X		X	X	X	Экзамен (вопросы 15-20)
		X		X	X	X	Тест (вопрос 100)
		X		X	X	X	Устный опрос (55-100)
	Владеть:						
знаниями о последствиях принятых решений	X		X	X	X	Устный опрос (101-111)	
<b>ПК – 26</b> способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-	Знать:						
	организацию и тактику тушения пожаров пожарно-	X	X	X	X		Зачет ( вопросы 1-16)

спасательных подразделений на уровне территориального гарнизона пожарной охраны	спасательными подразделениями на уровне территориального гарнизона пожарной охраны	X	X	X	X	Тест (вопросы 46-72)	
		X	X	X	X	Устный опрос (1-28)	
	Уметь:						
	проводить расчеты сил и средств пожарно-спасательных подразделений, разрабатывать оперативно-тактическую документацию		X	X	X	X	Зачет ( вопросы 17-46)
			X	X	X	X	Курсовой проект (вопросы 1-10)
			X	X	X	X	Тест (вопросы 1-45)
			X	X	X	X	Контрольная работа (задача 1-5)
	Владеть:						
	методами оценки обстановки на пожаре, способностью руководить действиями пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и ГДЗС		X	X	X	X	Экзамен ( вопросы 46-56)
			X	X	X	X	Тест (вопросы 73-99)
			X	X	X	X	Курсовой проект (задание 1-10)

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**  
**Перечень оценочных средств текущей формы контроля**

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
Опрос (устный)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
<b>ОК – 6</b> способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знает: (ОК-6) механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ по тушению пожаров; социальные и этические нормы поведения ее эксплуатации	Обучающийся не знает механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ по тушению пожаров; социальные и этические нормы поведения	Обучающийся имеет только общие знания о механизмах поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ по тушению пожаров; социальные и этические нормы поведения	Обучающийся знает основные механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ по тушению пожаров; социальные и этические нормы поведения	Обучающийся знает основные механизмы поведения в нестандартной ситуации; методы защиты в условиях проведения работ по тушению пожаров; социальные и этические нормы поведения, чётко и логически стройно их излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет: ( ОК- 6 ) нести ответственность за принятые решения при руководстве тушением пожаров; оказывать первую помощь в экстренных ситуациях	Не умеет нести ответственность за принятые решения при руководстве тушением пожаров; оказывать первую помощь в экстренных ситуациях	В целом успешное, но не системное умение нести ответственность за принятые решения при руководстве тушением пожаров; оказывать первую помощь в экстренных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение нести ответственность за принятые решения при руководстве тушением пожаров; оказывать первую	Сформированное умение нести ответственность за принятые решения при руководстве тушением пожаров; оказывать первую помощь в экстренных ситуациях

			ситуациях документацию	помощь в экстренных ситуациях	
	Владеет: (ОК-6) знаниями о последствиях принятых решений	Обучающийся не владеет знаниями о последствиях принятых решений	В целом успешное, но не системное владение знаниями о последствиях принятых решений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками в знаниях о последствиях принятых решений ее эксплуатации	Успешное и системное владение знаниями о последствиях принятых решений
<b>ПК – 26</b> способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне территориально-го гарнизона пожарной охраны	Знает: (ПК-26) организацию и тактику тушения пожаров пожарно-спасательными подразделениями на уровне территориального гарнизона пожарной охраны	Обучающийся не знает организацию и тактику тушения пожаров пожарно-спасательными подразделениями на уровне территориального гарнизона пожарной охраны	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся твердо знает организацию и тактику тушения пожаров пожарно-спасательными подразделениями на уровне территориального гарнизона пожарной охраны	Обучающийся знает организацию и тактику тушения пожаров пожарно-спасательными подразделениями на уровне территориального гарнизона пожарной охраны, чётко и логически стройно их излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	Умеет: (ПК-26) проводить расчеты сил и средств пожарно-спасательных подразделений, разрабатывать	Не умеет правильно и обоснованно проводить расчеты сил и средств пожарно-спасательных подразделений, разрабатывать	В целом успешное, но не системное умение проводить расчеты сил и средств пожарно-спасательных подразделений,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение правильно и обоснованно проводить расчеты	Умеет правильно и обоснованно проводить расчеты сил и средств пожарно-спасательных подразделений, разрабатывать

	оперативно-тактическую документацию	оперативно-тактическую документацию	разрабатывать оперативно-тактическую документацию	сил и средств пожарно-спасательных подразделений, разрабатывать оперативно-тактическую документацию	оперативно-тактическую документацию
	Владеет: (ПК-26) методами оценки обстановки на пожаре, способностью руководить действиями пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и ГДЗС	Обучающийся не владеет методами оценки обстановки на пожаре, способностью руководить действиями пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и ГДЗС	В целом успешное, но не системное владение методами оценки обстановки на пожаре, способностью руководить действиями пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и ГДЗС техники	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение методами оценки обстановки на пожаре, способностью руководить действиями пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и ГДЗС	Успешное и системное владение методами оценки обстановки на пожаре, способностью руководить действиями пожарно-спасательных подразделений по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ с применением сил и средств, в том числе и ГДЗС



### Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

**Зачет**

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ПК-26):

1. Классификация пожаров.
2. Зоны пожара.
3. Стадии пожара
4. Параметры пожара.
5. Нейтральная зона на пожаре.
6. Определение понятий локализации и ликвидации пожаров
7. Критерии и методы оценки параметров тушения
8. Методика построения совмещенного графика.
9. Удельный расход огнетушащего вещества
10. Понятие критической, оптимальной и нормативной интенсивностей подачи ОТВ.
11. Основы расчета тушения водой, ВМП и порошковыми составами.
12. Назначение, использование отделений на основных пожарных машинах.
13. Схемы развертывания сил и средств.
14. Силы и средства пожарной охраны.
15. Разведка пожара.
16. Цель расчета сил и средств.

Уметь (ПК-26)

17. Расчет необходимого количества требуемых приборов подачи ОТВ.
18. Определение численности личного состава для проведения действий по тушению пожара и проведению АСР.
19. Обстановка на пожаре
20. РТП, его права и обязанности.
21. Оперативный штаб на пожаре.
22. Тыл на пожаре.
23. Значения и виды предварительного планирования.
24. Расписание выездов и планы привлечения сил и средств.
25. Цели, задачи и виды тактической подготовки личного состава.
26. Подготовка практических занятий по решению ПТЗ.
27. Виды тактической подготовки начсостава.
28. Тушение пожаров в условиях неудовлетворительного водоснабжения.
29. Тушение пожаров в условиях низких температур.
30. Тушение пожаров в условиях сильного ветра
31. Тушение пожаров в подвалах, этажах и чердаках.
32. Тушение пожаров в больницах, детских учреждениях и школах.
33. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.
34. Тушение пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах.
35. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками.
36. Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках.
37. Тушение пожаров на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.

38. Предотвращение взрыва на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.
39. Тушение пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов.
40. Тушение пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
41. Действия подразделений по тушению пожаров в сельских населенных пунктах.
42. Действия подразделений по тушению пожаров торфяных полей и месторождений торфа.
43. Классификация и характеристика лесных пожаров.
44. Способы и приемы тушения лесных пожаров.
45. Действия подразделений по тушению пожаров покрытий больших площадей.
46. Действия подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения.

#### Знать (ОК-6)

47. Эвакуация и спасание людей
48. Оперативный штаб тушения пожара, как орган РТП по управлению подразделениями. Права и обязанности начальника штаба.
49. Как определяется место штаба на пожаре и какие документы ведутся в штабе.
50. По каким принципам определяются боевые участки на пожаре. Права и обязанности начальника боевого участка.
51. Какие виды связи и технические средства применяются при тушении пожара.
52. Перечислите на какие объекты составляются планы тушения пожара. Кто определяет общий перечень объектов.
53. Правила охраны труда при тушении пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения.
54. Действия подразделений пожарной охраны по тушению пожаров в торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей.
55. Тушение пожаров газовых и нефтяных фонтанов.
56. Действия пожарных подразделений по тушению пожаров в зданиях холодильников.
57. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях.
58. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена.
59. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.
60. Тушение пожаров морских и речных судов в портах, доках.
61. Расчет сил и средств для тушения пожаров твердых горючих веществ и материалов.
62. Методика расчета сил и средств для тушения пожаров на складах нефти и нефтепродуктов.
63. Борьба с дымом и высокой температурой на пожаре. Способы и приемы, технические средства.

#### Уметь (ОК-6)

64. Спасание людей и имущества. (Способы, приемы, организация спасательных работ).
65. Изучение пожаров (цель и порядок проведения).
66. Тактические возможности караула, взаимодействие отделений в карауле при тушении пожаров.
67. Понятие и классификация чрезвычайных ситуаций.
68. Назначение и организационная структура специализированных отрядов и частей. Особенности оснащения и возможности специализированных подразделений по тушению крупных пожаров и ликвидации последствий ЧС
69. Организация и проведение ПАСР в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
70. Сущность и содержание мероприятий радиационной и химической защиты при чрезвычайных ситуациях

71. Ведение действий по тушению пожаров и особенности проведения, связанных с ними ПАСР на объектах с наличием радиоактивных веществ (РВ)
72. Ведение действий по тушению пожаров и особенности проведения связанных с ними ПАСР на объектах химической, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности
73. Организация и проведение ПАСР при авариях и катастрофах на транспорте
- б) критерии оценивания

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

### Экзамен

а) типовые вопросы (задания):

Владеть (ПК-26):

1. Назначение, использование отделений на основных пожарных машинах. Схемы развертывания сил и средств.

2. Тушение пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах.
3. Разведка пожара. Цель расчета сил и средств. РТП, его права и обязанности.
4. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками.
5. Удельный расход огнетушащего вещества. Понятие критической, оптимальной и нормативной интенсивностей подачи ОТВ.
6. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.
7. Нейтральная зона на пожаре. Определение понятий локализации и ликвидации пожаров. Критерии и методы оценки параметров тушения
8. Тушение пожаров в больницах, детских учреждениях и школах.
9. Классификация пожаров. Зоны пожара. Стадии пожара. Параметры пожара.
10. Тушение пожаров в больницах, детских учреждениях и школах.
11. Силы и средства пожарной охраны. Оперативный штаб на пожаре. Значения и виды предварительного планирования.
12. Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках.
13. Расписание выездов и планы привлечения сил и средств. Тыл на пожаре.
14. Тушение пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов.

**Уметь (ОК-6)**

15. Цели, задачи и виды тактической подготовки личного состава. Подготовка практических занятий по решению ПТЗ. Виды тактической подготовки начсостава.
16. Тушение пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
17. Оперативный штаб тушения пожара, как орган РТП по управлению подразделениями. Права и обязанности начальника штаба. Как определяется место штаба на пожаре и какие документы ведутся в штабе.
18. Действия подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения.
19. Эвакуация и спасание людей. По каким принципам определяются боевые участки на пожаре. Права и обязанности начальника боевого участка.
20. Тушение пожаров в условиях низких температур. Тушение пожаров в условиях сильного ветра.

**б) критерии оценивания**

При оценке знаний на экзамене учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями.

		Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

### Курсовой проект

а) типовые вопросы (задания):

Уметь, владеть (ПК-26):

1. Организация и тактика тушения пожаров в зданиях повышенной этажности.
2. Организация и тактика тушения пожаров в больницах, детских учреждениях и школах.
3. Организация и тактика тушения пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.
4. Организация и тактика тушения пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах.
5. Организация и тактика тушения пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов.
6. Организация и тактика тушения пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
7. Организация и тактика тушения пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения.
8. Организация и тактика тушения на торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей.
9. Организация и тактика тушения пожаров в зданиях холодильников.
10. Организация и тактика тушения пожаров на складах нефти и нефтепродуктов.

б) критерии оценивания

При оценке знаний курсового проекта учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	выставляется студенту, который: показывает всестороннее и глубокое освещение избранной темы в тесной взаимосвязи с практикой, а также умение работать с различными видами источников,

		систематизировать, классифицировать, обобщать материал, формулировать выводы, соответствующие поставленным целям.
2	Хорошо	выставляется студенту, который: обнаруживает глубокие знания по предмету и владеет навыками научного исследования, но при этом имеются незначительные замечания по содержанию работы, по процедуре защиты (студент не может дать аргументированно ответы на вопросы).
3	Удовлетворительно	выставляется студенту, который: неполно раскрывает разделы плана, посредственно владеет материалом, поверхностно отвечает на вопросы, в процессе защиты курсовой работы; отсутствуют аргументированные выводы, работа/проект носит реферативный характер.
4	Неудовлетворительно	выставляется студенту, если установлен акт несамостоятельного выполнения работы, имеются принципиальные замечания по многим параметрам, содержание не соответствует теме, допущены грубые теоретические ошибки.

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

### Тест

а) типовые вопросы (задания):

Уметь (ПК-26)

№ 1. Пожар – это:

1. неконтролируемое горение вне специального очага, наносящее материальный ущерб.
2. место горения вне специального очага.
3. правильного ответа нет.

№ 2. Процесс развития пожара делится на:

1. 4 фазы.
2. 3 фазы.
3. 6 фаз.

№ 3. В зависимости от вида горящих материалов и в-в пожары разделены на:

1. 6 классов.
2. 5 классов.
3. 4 класса.

№ 4. Пространство, в котором развивается пожар, условно подразделяется на:

1. 3 зоны.
2. 5 зон.
3. 4 зоны.

№ 5. Высота рабочей зоны на пожаре составляет:

1. 1,5-2 м.
2. 2-3 м.
3. 1-1,5 м.

№ 6. Уровень равных давлений - это:

1. Высота в помещении, на которой давление в его объеме равно наружному или давлению в соседнем помещении.
2. Высота в помещении, на которой давление в его объеме равно наружному или давлению в соседнем здании.
3. Правильного ответа нет.

№ 7. Высота в помещении, на которой давление в его объеме равно наружному или давлению в соседнем помещении - это:

1. Уровень разных давлений.
2. Уровень равных давлений в соседних зданиях.
3. Уровень равных давлений.

№ 8. Одним из способов управления газовыми потоками на пожаре является:

1. изменение аэрации здания.
2. проветривание помещений.
3. правильного ответа нет.

№ 9. Применение принудительной вентиляции с использованием дымососов является:

1. одним из способов управления газовыми потоками на пожаре.
2. способом удаления дыма.
3. правильного ответа нет.

№ 10. Сколько существует принципов прекращения горения:

1. 3.
2. 4.
3. 6.

№ 11. Способы тушения делятся на:

1. 4 способа.
2. 5 способов.
3. 3 способа.

№ 12. По основному признаку прекращения горения, вода относится к огнетушащим веществам:

1. охлаждающего действия.
2. изолирующего действия.
3. ингибирующего действия.

№ 13. По основному признаку прекращения горения, воздушно-механическая пена относится к огнетушащим веществам:

1. разбавляющего действия.
2. охлаждающего действия.
3. изолирующего действия.

№ 14. По основному признаку прекращения горения, бромистый этил относится к огнетушащим веществам:

1. разбавляющего действия.
2. охлаждающего действия.
3. ингибирующего действия.

№ 15. Составные части способа прекращения горения, которые могут изменяться в процессе действий пожарных подразделений – это:

1. Приёмы тушения.
2. Увеличение скорости теплоотвода.
3. Уменьшении скорости тепловыделения.

№ 16. Интенсивность подачи огнетушащего вещества – это:

1. количество ОВ подаваемого в единицу времени на единицу расчетного параметра пожара.
2. скорость подачи огнетушащего вещества.
3. правильного ответа нет.

№ 17. Кто может привлекаться к тушению пожара?

1. Местное население.
2. Военнослужащие.
3. Все вышеперечисленные.

№ 18. Для успешного выполнения боевой задачи необходимо:

1. своевременное сосредоточение сил и средств на пожаре.



2. активные наступательные действия с учетом решающего направления.
  3. Всё вышеперечисленное.
- № 19. Основной руководящий документ, утверждающий нормативные правовые акты в области организации деятельности Государственной противопожарной службы.
1. Устав службы пожарной охраны.
  2. Боевой устав пожарной охраны.
  3. Все вышеперечисленное.
- № 20. По характеру боевые действия классифицируются на:
1. Общие и частные.
  2. Подготовительные и основные.
  3. Основные и обеспечивающие.
- № 21. Вскрытие и разборка конструкций относится к:
1. Частным боевым действиям.
  2. Общим боевым действиям.
  3. Подготовительным боевым действиям.
- № 22. Ликвидация горения относится к:
1. Основным боевым действиям.
  2. Обеспечивающим действиям.
  3. Подготовительным действиям.
- № 23. Разведка пожара относится к:
1. Подготовительным боевым действиям.
  2. Частным боевым действиям.
  3. Обеспечивающим действиям.
- № 24. Безводными районами и участками принято считать такие, где водоисточники удалены от зданий и сооружений более чем на:
1. 500м.
  2. 350м.
  3. 200м.
- № 25. Планы пожаротушения составляются на:
1. Дворцы, дома культуры, театры, аэропорты и т.д.
  2. Общественные здания.
  3. Все вышеперечисленные объекты.
- № 26. Карточки пожаротушения составляют на:
1. Детские учреждения, школы III-IV степеней огнестойкости зданий.
  2. Промышленные предприятия.
  3. Электростанции.
- № 27. Оперативным дежурным гарнизона является:
1. Старшее должностное лицо дежурной смены СПТ.
  2. Начальник гарнизона.
  3. РТП.
- № 28. Следование к месту вызова может быть приостановлено только по распоряжению:
1. Начальника гарнизона.
  2. Диспетчера гарнизона.
  3. Руководителя подразделения.
- № 29. Кто имеет право вмешиваться в действия руководителя тушения пожара или отменять его распоряжения при тушении пожара.
1. Руководитель подразделения.
  2. Никто.
  3. Начальник гарнизона.
- № 30. Обстановка на пожаре – это:
1. Это совокупность условий, способствующих или препятствующих развитию и тушению пожара.

2. Это совокупность условий, способствующих или препятствующих локализации и ликвидации горения.
  3. Все вышеперечисленное правильно.
- № 31. Боевой участок - это:
1. участок, на котором сосредоточены силы и средства, объединенные конкретной боевой задачей и единым руководством.
  2. участок, на котором сосредоточены силы и средства, объединенные различными боевыми задачами и единым руководством.
  3. правильного ответа нет.
- № 32. Кто принимает решение об использовании на пожаре ГДЗС, в том числе о составе и порядке работы звеньев ГДЗС?
1. Руководитель объекта.
  2. РТП.
  3. Начальник оперативного штаба.
- № 33. Оперативный штаб на пожаре создается:
1. при организации на месте пожара трех и более боевых участков.
  2. по команде руководителя подразделения.
  3. по распоряжению начальника караула.
- № 34. Что является основными путями распространения дыма при пожаре в здании?
1. вентиляционные каналы, шахты лифтов.
  2. чердачные помещения, межэтажные перекрытия.
  3. дымовые люки и карманы.
- № 35. Требуемый расход воды на защиту объекта определяется по формуле:
1.  $Q_{тр}^3 = (P_{тр} \times J_{тр}) \times S_{тр}$
  2.  $Q_{тр}^3 = P_{тр} \times J_{тр}$
  3.  $Q_{тр}^3 = 0.25 \times (J_{тр}^3 \times P_{тр})$
- № 36. Формулой для определения требуемого количества стволов на тушение является:
1.  $N_{ств}^r = Q_{тр}^r / Q_{ств}$
  2.  $N_{ств}^r = Q_{тр}^r + Q_{тр}^3 / Q_{ств}$
  3.  $N_{ств} = N_{ств}^r + N_{ств}^3$
- № 37. Формулой для определения общего количества стволов на тушение является:
1.  $N_{ств} = N_{ств}^r + N_{ств}^3$
  2.  $N_{ств} = N_{ств}^3 + N_{ств}$
  3.  $N_{ств} = Q_{ф}^r + Q_{тр}^3$
- № 38. Для определения угловой формы площади пожара (180°) используется формула:
1.  $S_n = \frac{\Pi \times L^2}{2}$
  2.  $S_n = \frac{\Pi \times L^2}{4}$
  2.  $S_n = \frac{\Pi \times L^2}{6}$
- № 39. Для определения периметра пожара для круговой формы используется формула:
1.  $P_n = \Pi \times L + 2$
  2.  $P_n = 2\Pi \times L + 2L$
  3.  $P_n = (\Pi \times L) / 2 + 2L$
- № 40. Для определения общего фактического расхода воды на защиту объекта используется формула:
1.  $Q_{ф} = Q_{ф}^r + Q_{ф}^3$
  2.  $Q_{ф} = Q_{тр}^r + Q_{тр}^3$
  3.  $Q_{ф} = N_{ств}^r + N_{ств}^3$
- № 41. Глубина тушения ручными стволами составляет:
1. 5м.

2. 6м.

3. 7м.

№ 42. Требуемое количество человек для выполняемой работы со стволом «РС-50» на ровной плоскости:

1. 2 чел.

2. 1 чел.

3. 3 чел.

№ 43. Требуемое количество человек для выполняемой работы со стволом «РС-50» на крыше здания:

1. 3 чел.

2. 2 чел.

3. 1 чел.

№ 44. Требуемое количество личного состава для работы со стволом «РС-50» или «РС-70» в атмосфере, непригодной для дыхания:

1. 4-5 чел.

2. 2-3 чел.

3. звено ГДЗС.

№ 45. К первичным факторам пожара относятся:

1. пониженная концентрация  $\text{CO}_2$ .

2. последствия взрыва.

3. радиационное заражение.

Знать (ПК-26)

№ 46. Горение жидкостей нерастворимых в воде, по классификации, относится к классу:

1. А.

2. В<sub>1</sub>.

3. В<sub>2</sub>.

№ 47. Как можно защитить рукавные линии, проложенные через проезжую часть?

1. установкой ограждений.

2. установкой рукавных мостиков.

3. установкой оцепления.

№ 48. На какую высоту допускается поднимать рукавную линию, заполненную водой?

1. до 5м.

2. до 10м.

3. не допускается.

№ 49. Периодичность отработки планов пожаротушения составляет:

1. 1 раз в год.

2. 1 раз в два года.

3. 1 раз в полгода.

№ 50. Часть пространства, в котором протекают процессы термического разложения или испарения ГЖ и материалов, называется:

1. зоной задымления.

2. зоной горения.

3. очагом пожара.

№ 51. Интенсивным тепловым воздействием на ограждения, характеризуются:

1. локальные пожары.

2. объемные пожары.

3. пожары, регулируемые пожарной нагрузкой.

№ 51. Здания относятся к категории повышенной этажности, если количество этажей составляет:

1. 5- 9 эт.

2. 7-9 эт.

3. 10 эт. и выше.

- № 52. Кто имеет право устанавливать границы территории, на которой осуществляются боевые действия?
1. начальник боевого участка.
  2. РТП.
  3. начальник части, в районе выезда которой произошел пожар.
- № 53. Где производится посадка личного состава в пожарные автомобили?
1. в гараже.
  2. на фасаде.
  3. в месте, указанном приказом руководителя подразделения.
- № 54. Тушение воздушно-механической пеной относится к:
1. способу разбавления.
  2. способу изоляции.
  3. способу химического ингибирования.
- № 55. Одним из условий, обеспечивающим успешное выполнение боевой задачи, является:
1. силы и средства ПО.
  2. боевая готовность пожарного подразделения к выполнению боевых действий.
  3. боеспособность.
- № 56. Один из этапов тушения пожара, при котором отсутствует угроза людям, животным и материальным ценностям является:
1. локализация горения.
  2. ликвидация горения.
  3. разборка конструкций.
- № 57. Глубина тушения лафетным стволом составляет:
1. 10м.
  2. 8м.
  3. 15м.
- № 58. Этап тушения пожара, на котором прекращено горение и условия для его дальнейшего возникновения, называется:
1. сбор и возвращение в подразделение.
  2. локализация горения.
  3. ликвидация горения.
- № 59. Разведка пожара начинается с:
1. момента выезда пожарного подразделения.
  2. момента получения сигнала тревоги «пожар»
  3. момента получения путевки на выезд.
- № 60. Как обозначается место расположения оперативного штаба на пожаре ночью?
1. красным фонарем.
  2. белым флагом.
  3. громкоговорящей связью.
- № 61. К выполнению специальных работ на пожаре относится:
1. боевое развертывание.
  2. вскрытие и разборка конструкций.
  3. сбор и возвращение в подразделение.
- № 62. Количество теплоты, отнесенное к единице поверхности пола, которая может выделяться в помещении или здании при пожаре это:
1. массовая скорость выгорания.
  2. пожарная нагрузка.
  3. линейная скорость распространения горения.
- № 63. Пожары, которые протекают при ограниченном содержании кислорода в газовой среде помещения и избытке горючих веществ и материалов - это пожары:
1. регулируемые воздухообменом.

2. регулируемые пожарной нагрузкой.
  3. регулируемые массовой скоростью выгорания.
- № 64. К неблагоприятным условиям при тушении пожара относятся:
1. низкие и высокие температуры.
  2. плохая подготовленность пожарных подразделений к ведению боевых действий.
  3. несогласованное руководство тушением пожара.
- № 65. Первичным тактическим подразделением пожарной охраны является:
1. отделение, вооруженное автоцистерной, автонасосом или насосно-рукавным автомобилем.
  2. отделение, вооруженное рукавным автомобилем.
  3. отделение, вооруженное автотопливозаправщиком, АСО или АГДЗС.
- № 66. Основным тактическим подразделением пожарной охраны является:
1. караул, состоящий из двух и более отделений на основных пожарных автомобилях.
  2. отделение, вооруженное автоцистерной, автонасосом или насосно-рукавным автомобилем.
  3. отделение, вооруженное автотопливозаправщиком, АСО или АГДЗС.
- № 67. Кратность пены – это:
1. отношение объема пены к объему раствора из которого она получена.
  2. отношение объема пены к объему помещения.
  3. отношение объема пены к объему пенобака.
- № 68. Основная боевая задача личного состава пожарной охраны на пожаре:
1. спасание людей в случае угрозы их жизни.
  2. разборка конструкций.
  3. выполнение специальных работ.
- № 69. Основные принципы ведения боевых действий при тушении пожара:
1. первоочередное и концентрированное использование сил и средств на решающем направлении.
  2. формирование оперативного штаба на пожаре.
  3. правильная расстановка сил и средств на пожаре.
- № 70. Одним из основных принципов ведения боевых действий при тушении пожара является:
1. активность и непрерывность боевых действий.
  2. взаимодействие.
  3. все перечисленное выше.
- № 71. Основное положение для выбора решающего направления:
1. если огонь угрожает людям и спасти их невозможно без введения в действие стволов, основные силы и средства сосредотачивают для обеспечения спасательных работ.
  2. если создалась угроза обрушения строительных конструкций.
  3. правильного ответа нет.
- № 72. Основное положение для выбора решающего направления:
1. если возникает угроза взрыва на пожаре, силы и средства вводят в местах, где действия подразделений могут предотвратить взрыв.
  2. если огнем охвачено полностью стоящее отдельно здание или сооружение, то при отсутствии угрозы распространения огня на соседние объекты основные силы и средства вводят в местах наиболее интенсивного горения.
  3. все перечисленное выше.
- Владеть (ПК-26)
- № 73. Количественный состав группы разведки на пожаре, должен быть не менее:
1. 3 чел.
  2. 2 чел.
  3. 4 чел.

- № 74. Методы отыскания скрытых очагов горения в пустотах – это:
1. на слух (характерный шум, потрескивание).
  2. по месту выхода дыма.
  3. визуальный осмотр.
- № 75. Одним из способов отыскания скрытых очагов пожара в пустотах является:
1. определение расположения очага по температуре выходящего дыма.
  2. опрос свидетелей.
  3. визуальный осмотр.
- № 76. Одним из основных способов спасения людей является:
1. вывод людей под надзором пожарных.
  2. спуск спасаемых с высоты.
  3. все перечисленное.
- № 77. При эвакуации людей из зданий и помещений, где они находились, необходимо пользоваться:
1. планами эвакуации.
  2. планами расположения помещений.
  3. поэтажными планами.
- № 78. При поражении электрическим током, пострадавшего:
1. освобождают от воздействия тока возможными методами.
  2. при необходимости делают искусственное дыхание.
  3. все перечисленное.
- № 79. При тушении пожара на лесоскладах, покрытий большой площади, в сельских населенных пунктах, первые стволы вводятся:
1. с подветренной стороны.
  2. с флангов.
  3. с наветренной стороны.
- № 80. Заключительным этапом в тушении любого пожара является:
1. сбор и возвращение в подразделение.
  2. разбор боевых действий.
  3. проливка и разборка конструкций.
- № 81. Время работы одного ствола «Б» от автомобиля АЦ-40(130)63В составляет:
1. 10 мин.
  2. 5 мин.
  3. 8 мин.
- № 82. Время работы одного ствола «А» от автомобиля АЦ-40(130)63В составляет:
1. 5 мин.
  2. 10 мин.
  3. 3 мин.
- № 83. Порядок прокладки вертикальных рукавных линий выше 15-20 м.:
1. по наружным стенам зданий.
  2. по лестничным маршам.
  3. правильного ответа нет.
- № 84. При подъеме рукавной линии на высоту более 4 м., они закрепляются задержками через каждые:
1. 15 м.
  2. 10 м.
  3. 20 м.
- № 85. Рукавная линия, идущая от насоса к разветвлению называется:
1. магистральная.
  2. рабочая.
  3. смешанная.
- № 86. Рукавная линия, идущая от разветвления к стволу называется:

1. рабочая.
  2. магистральная.
  3. ответвленная.
- № 87. По расположению рукавные линии могут быть:
1. горизонтальные.
  2. смешанные.
  3. диагональные.
- № 88. Нарращивать рукавные линии необходимо:
1. у напорного патрубка насоса.
  2. у разветвления.
  3. у ствола.
- № 89. Расстояние от разветвления до горящего объекта должно составлять не более:
1. 10 м.
  2. 20 м.
  3. 15 м.
- № 90. Запас рукава при прокладке ползучей рукавной линии по вертикали на каждый этаж должен составлять:
1. 5 м.
  2. 6 м.
  3. 10 м.
- № 91. Запас рукава при прокладке рукавной линии по горизонтали на каждый этаж жилого дома должен составлять:
1. 1.2 м.
  2. 1.5 м.
  3. 2 м.
- № 92. Штурмовая лестница применяется в тех случаях, когда:
1. применение других лестниц не обеспечивает спасения людей и подачи стволов.
  2. применение других лестниц не представляется возможным.
  3. есть необходимость преодоления преград в строительных конструкциях.
- № 93. При проведении боевого развертывания запрещается:
1. начинать его до полной остановки автомобиля.
  2. заправлять автомобиль водой из пожарного гидранта.
  3. уменьшать напор на насосе.
- № 94. Предварительное боевое развертывание проводится:
1. когда получено указание РТП.
  2. по прибытию к месту вызова.
  3. если отделение прибыло по дополнительному вызову.
- № 95. Боевым развертыванием на пожаре руководит:
1. начальник караула.
  2. руководитель подразделения.
  3. водитель пожарного автомобиля.
- № 96. При пожарах на объектах, когда действия по тушению необходимо согласовывать с инженерно-техническим персоналом и администрацией объекта создается:
1. оперативный штаб.
  2. боевой участок.
  3. КПП и посты безопасности.
- № 97. При подготовке к боевому развертыванию проводится:
1. наполнение магистральных линий водой.
  2. открепление необходимого ПТВ.
  3. определение направления прокладки рукавной линии.
- № 98. При предварительном боевом развертывании необходимо:
1. проложить магистральную линию, с подачей воды до разветвления.

2. определить направление прокладки рукавной линии.

3. определить количество и тип стволов.

№ 99. При полном боевом развертывании необходимо:

1. проложить магистральную линию, с подачей воды до разветвления.

2. определить направление прокладки рукавной линии.

3. определить количество и тип стволов.

Уметь (ОК-6)

№ 100. Кто несет ответственность за исход тушения пожара, независимо от того, принял он руководство тушением на себя или нет?

1. 1-ый РТП.

2. начальник ДСПТ.

3. старший начальник.

б) критерии оценивания

При оценке знаний оценивания тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.

2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.

3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.

4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.

5. Умение связать теорию с практикой.

6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».



## Опрос (устный)

а) типовые вопросы (задания):

Знать (ПК-26)

1. Классификация пожаров.
2. Зоны пожара.
3. Стадии пожара
4. Параметры пожара.
5. Нейтральная зона на пожаре.
6. Определение понятий локализации и ликвидации пожаров
7. Параметры процессов тушения
8. Критерии и методы оценки параметров тушения
9. Методика построения совмещенного графика.
10. Удельный расход огнетушащего вещества
11. Понятие критической, оптимальной и нормативной интенсивностей подачи ОТВ.
12. Основы расчета тушения водой, ВМП и порошковыми составами.
13. Классификация подразделений пожарной охраны.
14. Назначение, использование отделений на основных пожарных машинах.
15. Схемы развертывания сил и средств.
16. Силы и средства пожарной охраны.
17. Разведка пожара.
18. Спасание людей на пожаре.
19. Цель расчета сил и средств.
20. Расчет необходимого количества требуемых приборов подачи ОТВ.
21. Определение численности личного состава для проведения действий по тушению пожара и проведению АСР.
22. Обстановка на пожаре
23. РТП, его права и обязанности.
24. Оперативный штаб на пожаре.
25. Тыл на пожаре.
26. Значения и виды предварительного планирования.
27. Оперативные документы гарнизона пожарной охраны.
28. Расписание выездов и планы привлечения сил и средств.

Знать (ОК-6)

29. Цели, задачи и виды тактической подготовки личного состава.
30. Подготовка практических занятий по решению ПТЗ.
31. Виды тактической подготовки начсостава.
32. Тушение пожаров в условиях неудовлетворительного водоснабжения.
33. Тушение пожаров в условиях низких температур.
34. Тушение пожаров в условиях сильного ветра
35. Боевые действия пожарных подразделений.
36. Тушение пожаров в подвалах, этажах и чердаках.
37. Эвакуация и спасание людей
38. Оперативный штаб тушения пожара, как орган РТП по управлению подразделениями. Права и обязанности начальника штаба.
39. Как определяется место штаба на пожаре и какие документы ведутся в штабе.

Уметь (ПК-26)

40. По каким принципам определяются боевые участки на пожаре. Права и обязанности начальника боевого участка.
41. Какие виды связи и технические средства применяются при тушении пожара.
42. Перечислите на какие объекты составляются планы тушения пожара. Кто определяет общий перечень объектов.

43. Оперативно-тактическая характеристика больниц, детских учреждений и школ.
44. Тушение пожаров в больницах, детских учреждениях и школах.
45. Правила охраны труда при тушении пожаров в больницах, детских учреждениях и школах
46. Оперативно-тактическая характеристика культурно-зрелищных учреждений.
47. Тушение пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.
48. Правила охраны труда при тушении пожаров в культурно-зрелищных учреждениях.
49. Оперативно-тактическая характеристика музеев, архивохранилищ, библиотек, книгохранилищ, выставочных залов и вычислительных центров.
50. Тушение пожаров в музеях, архивохранилищах, библиотеках, книгохранилищах, выставочных залах и вычислительных центрах.
51. Оперативно-тактическая характеристика энергетических предприятий и помещений с электроустановками.
52. Тушение пожаров на энергетических предприятиях и в помещениях с электроустановками.
53. Оперативно-тактическая характеристика гаражей, трамвайных и троллейбусных парков.
54. Тушение пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках.

#### Уметь (ОК-6)

55. Правила охраны труда при тушении пожаров в гаражах, трамвайных и троллейбусных парках.
56. Оперативно-тактическая характеристика элеваторно-складских хозяйств, мельничных и комбикормовых предприятий.
57. Тушение пожаров на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.
58. Предотвращение взрыва на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.
59. Правила охраны труда при тушении пожаров на объектах элеваторно-складского хозяйства, мельничных и комбикормовых предприятиях.
60. Оперативно-тактическая характеристика текстильных предприятий и складов волокнистых материалов.
61. Тушение пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов.
62. Использование растворов смачивателей при тушении пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов.
63. Правила охраны труда при тушении пожаров на текстильных предприятиях и складах волокнистых материалов.
64. Оперативно-тактическая характеристика предприятий деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
65. Тушение пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
66. Правила охраны труда при тушении пожаров на предприятиях деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.
67. Оперативно-тактическая характеристика сельских населенных пунктов.
68. Действия подразделений по тушению пожаров в сельских населенных пунктах.
69. Правила охраны труда при тушении пожаров в сельских населенных пунктах.
70. Оперативно-тактическая характеристика торфяных полей и месторождений торфа.
71. Действия подразделений по тушению пожаров торфяных полей и месторождений торфа.
72. Правила охраны труда при тушении пожаров торфяных полей и месторождений торфа.
73. Классификация и характеристика лесных пожаров.
74. Способы и приемы тушения лесных пожаров.

75. Правила охраны труда при тушении лесных пожаров.
76. Конструктивные решения покрытий больших площадей.
77. Действия подразделений по тушению пожаров покрытий больших площадей.
78. Правила охраны труда при тушении пожаров покрытий больших площадей.
79. Оперативно-тактическая характеристика предприятий металлургии и машиностроения.
80. Действия подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения.
81. Правила охраны труда при тушении пожаров на предприятиях металлургии и машиностроения.
82. Оперативно-тактическая характеристика торговых предприятий и складов товарно-материальных ценностей.
83. Действия подразделений пожарной охраны по тушению пожаров в торговых предприятиях и складах товарно-материальных ценностей.
84. Оперативно-тактическая характеристика газовых и нефтяных фонтанов.
85. Тушение пожаров газовых и нефтяных фонтанов.
86. Правила охраны труда при тушении пожаров газовых и нефтяных фонтанов.
87. Оперативно-тактическая характеристика зданий холодильников.
88. Действия пожарных подразделений по тушению пожаров в зданиях холодильников.
89. Правила охраны труда при тушении пожаров в зданиях холодильников.
90. Оперативно-тактическая характеристика подвижных составов на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях.
91. Тушение пожаров в подвижных составах на железнодорожном транспорте, на товарных и сортировочных станциях.
92. Оперативно-тактическая характеристика подземных сооружений метрополитена.
93. Тушение пожаров в подземных сооружениях метрополитена.
94. Оперативно-тактическая характеристика летательных аппаратов на земле.
95. Тушение пожаров летательных аппаратов на земле.
96. Оперативно-тактическая характеристика морских и речных судов в портах, доках.
97. Тушение пожаров морских и речных судов в портах, доках.
98. Расчет сил и средств для тушения пожаров твердых горючих веществ и материалов.
99. Методика расчета сил и средств для тушения пожаров на складах нефти и нефтепродуктов.
100. Борьба с дымом и высокой температурой на пожаре. Способы и приемы, технические средства.

#### Владеть (ОК-6)

101. Спасание людей и имущества. (Способы, приемы, организация спасательных работ).
102. Изучение пожаров (цель и порядок проведения).
103. Тактические возможности караула, взаимодействие отделений в карауле при тушении пожаров.
104. Классификация и виды огнетушащих средств.
105. Понятие и классификация чрезвычайных ситуаций.
106. Назначение и организационная структура специализированных отрядов и частей. Особенности оснащения и возможности специализированных подразделений по тушению крупных пожаров и ликвидации последствий ЧС
107. Организация и проведение ПАСР в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
108. Сущность и содержание мероприятий радиационной и химической защиты при чрезвычайных ситуациях
109. Ведение действий по тушению пожаров и особенности проведения, связанных с ними ПАСР на объектах с наличием радиоактивных веществ (РВ)

110. Ведение действий по тушению пожаров и особенности проведения связанных с ними ПАСР на объектах химической, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности

111. Организация и проведение ПАСР при авариях и катастрофах на транспорте

б) критерии оценивания

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);
7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2	Хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	Удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4	Неудовлетворительно	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**Контрольная работа**

а) типовые вопросы (задания)

Уметь (ПК-26)

### Задача №1

#### Варианты заданий для определения основных геометрических параметров пожара

По данным табл. 1.2. на заданные промежутки времени необходимо определить:

– основные геометрические параметры пожара (площадь пожара –  $S_{\Pi}$ , периметр пожара –  $P_{\Pi}$ , фронт пожара –  $\Phi_{\Pi}$ ;

– выполнить, используя условные обозначения (Приложение 1) схему развития пожара во времени.

При определении формы развития площади пожара во времени принимаются следующие допущения:

- линейная скорость распространения горения берется из табл. 1.1 по ее максимальному значению;
- дверные проемы открыты, ширина дверных проемов не учитывается;
- развитие пожара в смежные помещения происходит от центра дверных проемов.

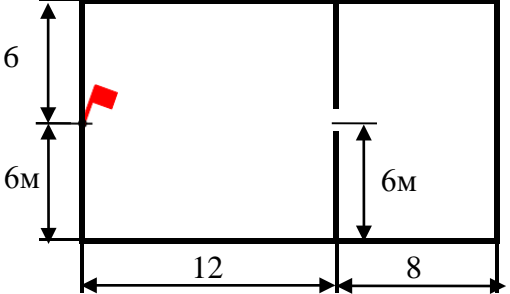
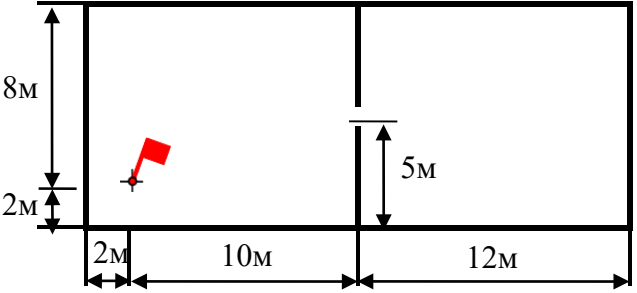
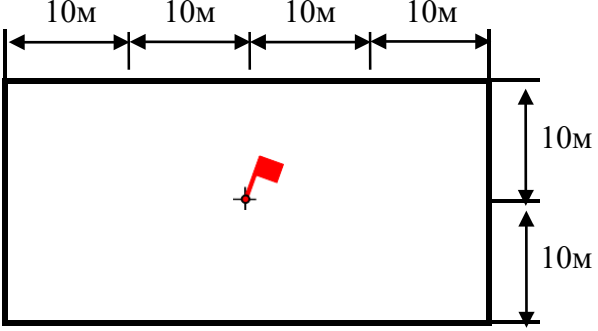
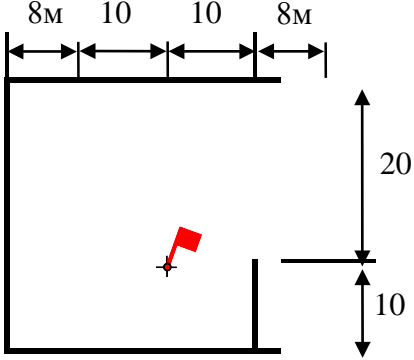
Таблица 1.2

Исходные данные для решения задач по определению основных геометрических параметров пожара

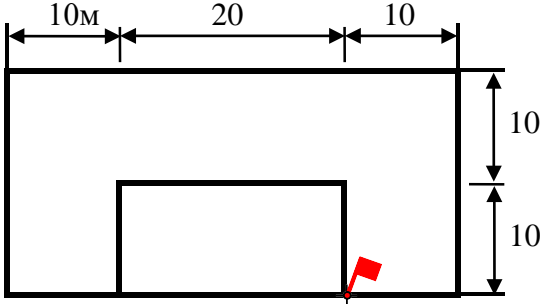
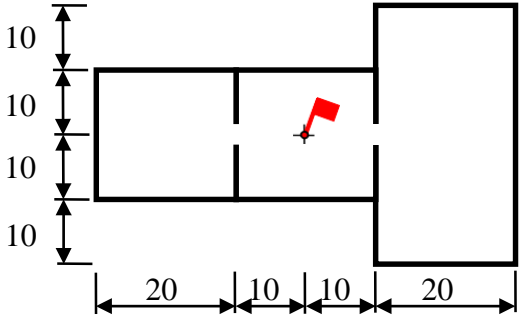
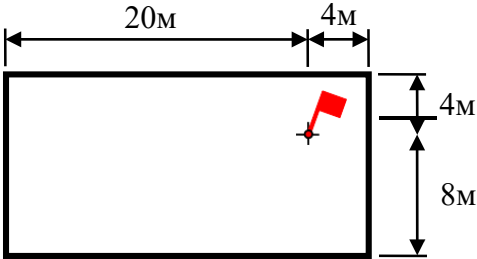
№ вар.	Наименование предприятия	План помещения с обозначением места возникновения пожара
1	2	3
1.	<p>Деревообрабатывающее предприятие V степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 4</math> мин;  <math>t_2 = 12</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 2</math> м/мин.</p>	
2.	<p>Административное здание II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 10</math> мин;  <math>t_2 = 16</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения пожара:  <math>V_{л} = 1,5</math> м/мин.</p>	
3.	<p>Здание книгохранилища II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 8</math> мин;  <math>t_2 = 22</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 1</math> м/мин.</p>	

4.	<p>Здание архивохранилища I степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 14</math> мин;  <math>t_2 = 18</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 0,5</math> м/мин.</p>	
5.	<p>Лесопильный цех IV степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 5</math> мин;  <math>t_2 = 12</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 2</math> м/мин.</p>	
6.	<p>Здание музея II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 9</math> мин;  <math>t_2 = 15</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 1</math> м/мин.</p>	
7.	<p>Гараж троллейбусного депо II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 10</math> мин;  <math>t_2 = 20</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 0,7</math> м/мин.</p>	
8.	<p>Заготовительный цех II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 6</math> мин;  <math>t_2 = 18</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 1</math> м/мин.</p>	

9.	<p>Цех по производству фанеры II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 10</math> мин;  <math>t_2 = 25</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 0,8</math> м/мин.</p>	
10.	<p>Здание сушилки II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 10</math> мин;  <math>t_2 = 15</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 2</math> м/мин.</p>	
11.	<p>Лесопильный цех I степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 12</math> мин;  <math>t_2 = 30</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 1</math> м/мин.</p>	
12.	<p>Школа IV степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 1</math> мин;  <math>t_2 = 10</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 3</math> м/мин.</p>	
13.	<p>Дворец культуры II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 8</math> мин;  <math>t_2 = 15</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 1</math> м/мин.</p>	

14.	<p>Помещение поликлиники I степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 10</math> мин;  <math>t_2 = 26</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 0,8</math> м/мин.</p>	
15.	<p>Помещение выставки II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 8</math> мин;  <math>t_2 = 14</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 1,5</math> м/мин.</p>	
16.	<p>Жилой дом II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 11</math> мин;  <math>t_2 = 20</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 0,8</math> м/мин.</p>	
17.	<p>Административное здание II степени огнестойкости.</p> <p>Временные параметры:  <math>t_1 = 8</math> мин;  <math>t_2 = 24</math> мин;</p> <p>Линейная скорость распространения горения:  <math>V_{л} = 1</math> м/мин.</p>	



18.	Лечебное учреждение III степени огнестойкости. Временные параметры: $t_1 = 8$ мин; $t_2 = 13$ мин; Линейная скорость распространения горения: $V_{л} = 2$ м/мин.	
19.	Здание театра II степени огнестойкости. Временные параметры: $t_1 = 8$ мин; $t_2 = 28$ мин; Линейная скорость распространения горения: $V_{л} = 1$ м/мин.	
20	Здание библиотеки II степени огнестойкости. Временные параметры: $t_1 = 12$ мин; $t_2 = 15$ мин; Линейная скорость распространения горения: $V_{л} = 1$ м/мин.	

### Задача №2

#### Варианты заданий для определения необходимого количества огнетушащих средств на тушение пожара

В зависимости от номера варианта задания (табл. 2.5) требуется:

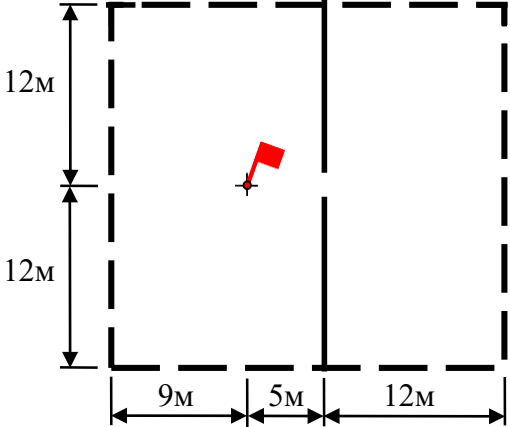
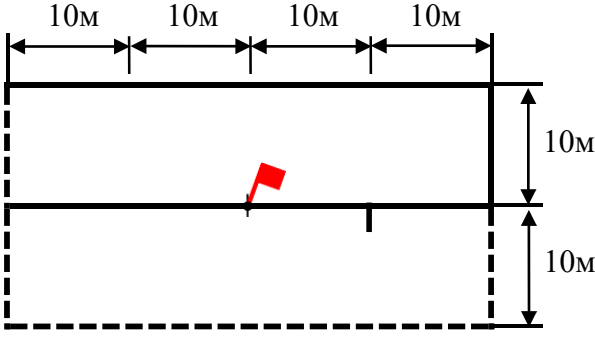
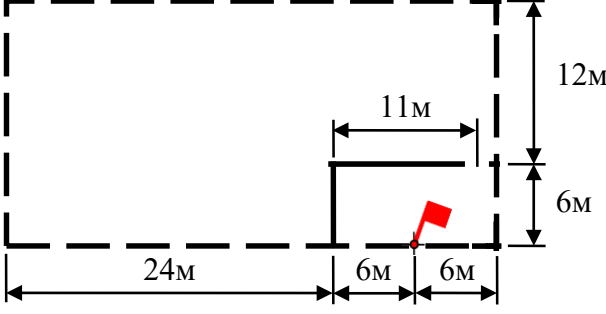
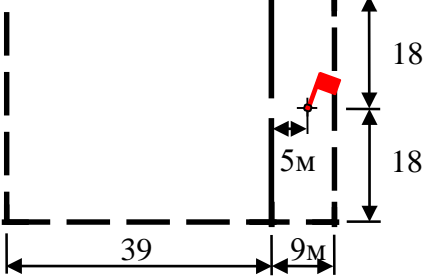
- определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту (периметру) пожара;
- показать схему расстановки стволов

Таблица 2.5

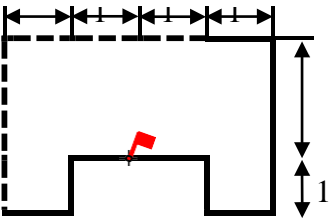
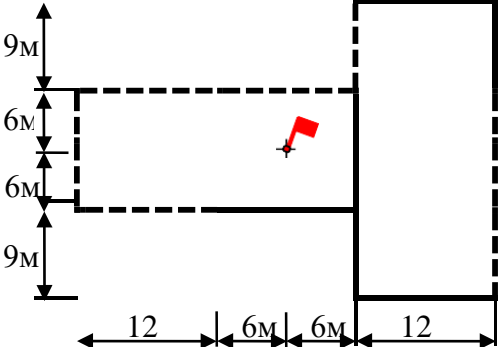
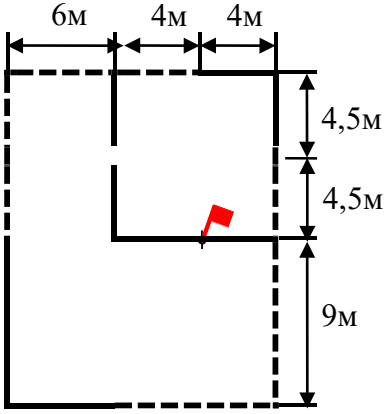
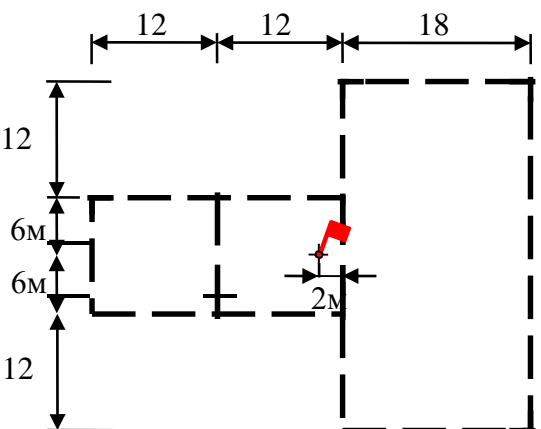
Исходные данные для решения задач по определению необходимого количества огнетушащих средств на тушение пожара

№ вар.	Наименование предприятия	План помещения с обозначением места возникновения пожара
1	2	3

<p>1.</p>	<p>Административное здание I С.О.  Временные параметры:  <math>t_p = 20</math> мин.;  <math>V_{л} = 1</math> м/мин.  <b>Требуется:</b>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
<p>2.</p>	<p>Деревообрабатывающее предприятие III С.О.  Временные параметры:  <math>t_p = 9</math> мин.;  <math>V_{л} = 2</math> м/мин.  <b>Требуется:</b>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
<p>3.</p>	<p>Торговое предприятие.  Временные параметры:  <math>t_p = 18</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,2</math> м/мин.  <b>Требуется:</b>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
<p>4.</p>	<p>Лесопильный цех V С.О.  Временные параметры:  <math>t_p = 9</math> мин.;  <math>V_{л} = 3</math> м/мин.  <b>Требуется:</b>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	

5.	<p>Театр, пожар на сцене.  Временные параметры:  <math>t_p = 12</math> мин.;  <math>V_{л} = 2</math> м/мин.  <u>Требуется:</u>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
6.	<p>Сгораемое покрытие большой площади.  Временные параметры:  <math>t_p = 10</math> мин.;  <math>V_{л} = 2,7</math> м/мин.  <u>Требуется:</u>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
7.	<p>Заготовительный цех.  Временные параметры:  <math>t_p = 14</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,5</math> м/мин.  <u>Требуется:</u>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
8.	<p>Выставочный центр.  Временные параметры:  <math>t_p = 21</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,3</math> м/мин.  <u>Требуется:</u>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
9.	<p>Типография.  Временные параметры:  <math>t_p = 26</math> мин.;</p>	

	<p><math>V_{л} = 0,8</math> м/мин.</p> <p><u>Требуется:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;</li> <li>– показать схему расстановки стволов.</li> </ul>	
10.	<p>Троллейбусное депо.</p> <p>Временные параметры:</p> <p><math>t_p = 16</math> мин.;</p> <p><math>V_{л} = 1</math> м/мин.</p> <p><u>Требуется:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;</li> <li>– показать схему расстановки стволов.</li> </ul>	
11.	<p>Административное здание II С.О.</p> <p>Временные параметры:</p> <p><math>t_p = 12</math> мин.;</p> <p><math>V_{л} = 1,5</math> м/мин.</p> <p><u>Требуется:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;</li> <li>– показать схему расстановки стволов.</li> </ul>	
12.	<p>Торговое предприятие.</p> <p>Временные параметры:</p> <p><math>t_p = 10</math> мин.;</p> <p><math>V_{л} = 1,1</math> м/мин.</p> <p><u>Требуется:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;</li> <li>– показать схему расстановки стволов.</li> </ul>	
13.	<p>Животноводческое помещение IV С.О.</p>	

	<p>Временные параметры:  <math>t_p = 15</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,6</math> м/мин.  <u>Требуется:</u>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
14.	<p>Лесопильный цех II С.О.  Временные параметры:  <math>t_p = 15</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,6</math> м/мин.  <u>Требуется:</u>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
15.	<p>Дом культуры III С.О.  Временные параметры:  <math>t_p = 15</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,6</math> м/мин.  <u>Требуется:</u>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
16.	<p>Административное здание I С.О.  Временные параметры:  <math>t_p = 20</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,4</math> м/мин.  <u>Требуется:</u>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	

<p>17.</p>	<p>Склад товароматериальных ценностей.  Временные параметры:  <math>t_p = 22</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,2</math> м/мин.  <b>Требуется:</b>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов..</p>	
<p>18.</p>	<p>Склад товароматериальных ценностей.  Временные параметры:  <math>t_p = 18</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,2</math> м/мин.  <b>Требуется:</b>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
<p>19.</p>	<p>Административное здание II С.О.  Временные параметры:  <math>t_p = 15</math> мин.;  <math>V_{л} = 1</math> м/мин.  <b>Требуется:</b>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	
<p>20.</p>	<p>Выставочный зал II С.О.  Временные параметры:  <math>t_p = 15</math> мин.;  <math>V_{л} = 1,5</math> м/мин.  <b>Требуется:</b>  – определить необходимое количество стволов на тушение пожара по фронту;  – показать схему расстановки стволов.</p>	

Задача №3

**Варианты заданий для определения показателей, характеризующих тактические возможности подразделений на пожарных автомобилях основного назначения**

В зависимости от номера варианта задания (табл. 3.9) требуется определить показатели, характеризующие тактические возможности подразделений на пожарных автомобилях основного назначения с установкой и без установки АЦ на водосточник (табл. 3.10).

Таблица 3.9

Варианты заданий

№ варианта	Модификация цистерны
1	АЦС-40(131)-42Б
2	АЦ-40(130Е)-126
3	АЦ-40(130)-63А
4	АЦ-40(130)-63Б
5	АЦ-40(131)-137
6	АЦ-40(131)-153
7	АЦ-40(131)-1-4Т
8	АЦ-40(131Н)
9	АЦ-40(43202)
10	АЦ-40-001-ИР
11	АЦ-40(375)-94
12	АЦ-40(133Г1)-181
13	АЦ-40(ЭДМУ1Л)-102А
14	АЦ-2,2-40(33081)
15	АЦ-2,5-40(131Н)
16	АЦ-2,5(433)
17	АЦ-2,5-40(433362)
18	АЦ-2,5-40(433440)
19	АЦ-3,0-40(4331-04)
20	АЦ-3-40(4326)

**Варианты заданий для определения необходимого количества пожарных автомобилей для перекачки и подвоза воды к месту пожара**

**Задача №4**

**Перекачка воды**

По данным табл. 4.1 требуется определить:

- необходимое количество ПА для подачи воды способом перекачки для тушения пожара. Рукава магистральной линии прорезиненные, диаметром 77 мм, напор у ствола – 40 м. вод. ст.;
- показать схему перекачки.

Таблица 4.1

**Исходные данные для решения задач по перекачке воды к месту пожара**

№ вар.	Пожарный автомобиль	Расстояние до места ЧС (пожара), м	Количество и тип стволов	Перепад местности, м	Подъем стволов, м
1	2	3	4	5	6
1	АН-40(130Е)	700	2 – РСК-50	0	+ 5
2	АНР-40-800	1000	3 – РСК-50	+ 10	+ 10

3	АНР-40(130)	900	2 – РСК-50 2 – РС-70	+ 5	0
4	АНР-40-1400	800	6 – РСК-50	– 7	+ 15
5	АНР-60-800	950	7 – РСК-50	– 10	0
6	АН-40(130Е)	850	4 – РСК-50	0	0
7	АНР-40(130)	700	5 – РСК-50	+ 8	+ 10
8	АНР-40-800	900	2 – РСК-50 1 – РС-70	+ 12	+ 15
9	АНР-40-1400	750	2 – РС-70	– 5	0
10	АНР-60-800	1000	3 – РСК-50	– 10	+ 5
11	АН-40(130Е)	800	4 – РСК-50	+ 15	0
12	АНР-40(130)	700	4 – РС-70	0	+ 10
13	АНР-40-800	950	5 – РСК-50	+ 5	+ 15
14	АНР-40-1400	850	2 – РС-70	+ 10	0
15	АНР-60-800	900	2 – РС-70	– 7	+ 5
16	АН-40(130Е)	750	5 – РСК-50	– 10	+ 10
17	АНР-40(130)	1000	3 – РСК-50 2 – РС-70	+ 5	+ 15
18	АНР-40-800	800	1 – РС-70	– 5	0
19	АНР-40-1400	950	4 – РСК-50	– 10	+ 5
20	АНР-60-800	700	8 – РСК-50	+ 15	0

### Задача №5

Подвоз воды

По данным табл. 4.2 требуется определить:

– необходимое количество АЦ для подвоза воды при тушении пожара (ликвидации последствий ЧС);

– показать схемы заправки водой АЦ у водоисточника и расхода воды у места пожара.

Таблица 4.2

Исходные данные для решения задач по подвозу воды к месту пожара

№ вар.	АЦ	Расстояние, м	Скорость движения, км/ч	Количество и тип стволов	Техника на пункте заправки
1	2	3	4	5	6
1	АЦ-40-001-ИР	3000	30	2 – РСК-50	Г-600
2	АЦ-3-40(4326)	3200	35	1 – РСК-50 2 – РС-70	АН-40(130Е)
3	АЦ-6,0-40(5557)	4000	40	3 – РСК-50	АЦ-6,0-40(5557)
4	АЦ-5,0-40(4310)	3800	45	2 – РС-70	АНР-40(130)
5	АЦ-8,0-40(5557)	3400	30	1 – РСК-50 2 – РС-70	АЦ-8,0-40(5557)



6	АЦ-40(375)-94	2800	35	4 – РСК-50	АН-40(130Е)
7	АЦ-3-40 (4326)	3300	40	2 – РСК-50	Г-600
8	АЦ-6,0-40 (5557)	4000	45	2 – РСК-50 1 – РС-70	АНР-40(130)
9	АЦ-5,0-40 (4310)	3700	30	2 – РС-70	АНР-40-800
10	АЦ 8,0-40 (5557)	4200	35	3 – РСК-50	АН-40(130Е)
11	АЦ-40, 001ИР	3000	40	4 – РСК-50	АЦ-40, 001ИР
12	АЦ-7,0-40 (53213)	3500	45	5 – РСК-50	АНР-40(130)
13	АЦ-5,0-40 (4310)	4200	30	2 – РСК-50	Г-600
14	АЦ-8,0-40 (5557)	4500	35	2 – РС-70	АНР-60-800
15	АЦ-40 (375)-94	2800	40	1 – РСК-50 2 – РС-70	АН-40(130Е)
16	АЦ 3-40(4326)	3000	45	5 – РСК-50	АНР-40(130)
17	АЦ 6,0-40(5557)	3300	30	5 – РСК-50 1 – РС-70	АЦ 6,0-40 (5557)
18	АЦ-40 (131) - 137	4100	35	5 – РСК-50	АН-40(130Е)
19	АЦ 5,0-40 (4310)	4500	40	1 – РСК-50	Г-600
20	АЦ-7,0-40 (53213)	2400	45	5 – РСК-50 2 – РС-70	АНР-40(130)

б) критерии оценивания

Выполняется в письменной форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.

3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).

4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета
2	Хорошо	Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не

		более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов
3	Удовлетворительно	Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов
4	Неудовлетворительно	Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы
5	Зачтено	Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы
6	Не зачтено	Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Поскольку учебная дисциплина призвана формировать несколько дескрипторов компетенций, процедура оценивания реализуется поэтапно:

**1-й этап:** оценивание уровня достижения каждого из запланированных результатов обучения – дескрипторов (знаний, умений, владений) в соответствии со шкалами и критериями, установленными матрицей компетенций ООП (приложение к ООП). Экспертной оценке преподавателя подлежат уровни сформированности отдельных дескрипторов, для оценивания которых предназначена данная оценочная процедура текущего контроля или промежуточной аттестации согласно матрице соответствия оценочных средств результатам обучения по дисциплине.

**2-этап:** интегральная оценка достижения обучающимся запланированных результатов обучения по итогам отдельных видов текущего контроля и промежуточной аттестации.

#### Характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений обучающихся
1.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
2.	Курсовой проект	Раз в семестр, до и в процессе изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио

3.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	зачтено/незачтено	ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио
4.	Тест	По окончании изучения раздела дисциплины	зачтено/незачтено	журнал успеваемости преподавателя
5.	Опрос (устный)	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	журнал успеваемости преподавателя
6.	Контрольная работа	По окончании изучения раздела дисциплины	зачтено/незачтено	журнал успеваемости преподавателя

Удовлетворительная оценка по дисциплине, может выставляться и при неполной сформированности компетенций в ходе освоения отдельной учебной дисциплины, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин.