

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

---



### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Наименование практики**

Технологическая (проектно-технологическая практика)

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По специальности**

20.05.01 «Пожарная безопасность»

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

**Направленность (профиль)**

Пожарная безопасность

*(указывается наименование специализации в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра**

«Пожарная безопасность и водопользование»

Квалификация выпускника *специалист*

Астрахань - 2021

## Разработчики:

Профессор, д.т.н.  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/ О.М. Шикульская /  
И. О. Ф.

Ст.преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)


/ А.Э. Усынина /  
И. О. Ф.


Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Пожарная безопасность и водопользование» протокол № 8 от 20.04.21 г.


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


## Согласовано:

Председатель МКС «Пожарная безопасность» направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

 / О.М. Шикульская /  
(подпись) И. О. Ф

Директор ЦКТ  / Э. К. Мурзаева /  
(подпись) И. О. Ф

Специалист ЦКТ  / Т.Г.Смородинова /  
(подпись) И. О. Ф

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

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

## Содержание:

	<b>Стр.</b>
1. Цель практики	<b>4</b>
2. Вид, тип практики и формы проведения практики	<b>4</b>
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП	<b>4</b>
4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата	<b>5</b>
5. Объём практики и её продолжительность	<b>5</b>
6. Содержание практики	<b>6</b>
7. Формы отчётности по практике	<b>6</b>
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики	<b>7</b>
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	<b>7</b>
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики	<b>8</b>
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики	<b>8</b>
9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	<b>9</b>
10. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	<b>9</b>
11. Приложение Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по практике	

## **1. Цель практики**

Целью проведения практики «Технологическая (проектно-технологическая практика)» является закрепление и углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность».

## **2. Вид, тип практики и формы проведения практики**

Вид практики — производственная

Тип практики – технологическая (проектно-технологическая) практика

Форма проведения практики:

- дискретно:

по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП**

В результате прохождения практики обучающийся должен закрепить теоретические знания и углубить практические навыки по следующим компетенциям:

**УК-2**– Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

**УК-10** – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**ОПК-3**– Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.

**ОПК-5**– Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.

**ОПК-6**– Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.

**ОПК-7**– Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности.

**ОПК-8**– Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики.

**ПК-1**– Способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту.

**ПК-4**– Способен обеспечить готовность организации к чрезвычайным ситуациям.

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

**знать:**

- принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности (УК-2);
- основы экономики и финансирования (УК-10);
- теорию и методы фундаментальных наук (ОПК-3);
- нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации (ОПК-5);
- - основы экономической теории (ОПК-6);
- - государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности (ОПК-7);
- - основные принципы менеджмента качества (ОПК-8);
- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в сфере градостроительной деятельности систему факторов природной и техногенной опасности территории и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности (ПК-1).
- - методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий (ПК-4).

**уметь:**

- разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения (УК-2);
- использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели (УК-10);
- решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук (ОПК-3);
- разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды (ОПК-5);
- использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды (ОПК-6);
- осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности (ОПК-7);
- - внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики (ОПК-8);
- - прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям (ПК-1);
- - применять современные информационные технологии для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них (ПК-4).

**имеет навыки:**

- планирования реализации проекта в целом и контроля его выполнения (УК-2);
- применения экономических инструментов для управления финансами в различных областях жизнедеятельности (УК-10);
- решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук (ОПК-3);
- разрабатывать проектную и распорядительную документацию (ОПК-5);
- оценки эффективности результатов профессиональной деятельности (ОПК-6);
- осуществления профессиональной деятельности (ОПК-7);
- внедрения и адаптации систем менеджмента качества (ОПК-8);
- анализа и экспертной оценки объектов градостроительной деятельности (ПК-1);
- анализа эффективности процессов управления (ПК-4).

#### 4. Место практики в структуре ОПОП специалитета

Б2.О.03.(П) «Технологическая (проектно-технологическая практика)» реализуется в рамках Блока 2 «Практика», обязательной части. Практика базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Введение в специальность», «Организация службы и подготовки», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Профилактика пожаров», «Техносферные процессы», «Химия горючих материалов».

#### 5. Объём практики и её продолжительность

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачётных единицы, 216 академических часов. Продолжительность практики 4 недели.

**Объем практики в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на иные формы работы**

Форма обучения	Очная	Заочная
Трудоемкость в зачетных единицах	6 семестр – 6 з.е. Всего – 6 з.е.	8 семестр – 3 з.е. Всего – 3 з.е.
Лекции (Л)	6 семестр – 2 часа Всего – 2 часа	8 семестр – 2 часа Всего – 2 часа
Иные формы работы (ИФР)	6 семестр – 214 часов Всего – 214 часов	8 семестр – 214 часов Всего – 214 часов
Форма промежуточной аттестации:		
Зачет с оценкой	Семестр -6	Семестр- 8

#### 6. Содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов практики и трудоемкость (в часах)		Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
		Описание	Часы	
1	Подготовительный этап	<i>Ознакомительные лекции</i>	12	Защита отчета по практике/зачет с оценкой
		<i>Инструктажи по технике безопасности и пожарной безопасности.</i>	4	
		<i>Общее ознакомление с орга-</i>	12	

		<i>низацией.</i>	
		<i>Теоретическая подготовка.</i>	20
		<i>Ознакомление с индивидуальными заданиями.</i>	4
2	Основной этап	<i>Изучение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности</i>	8
		<i>Изучение документов по пожарной опасности производственных зданий и производственных объектов</i>	8
		<i>Изучение нормативного правового регулирования деятельности Государственной противопожарной службы, сил и средств пожарной охраны, состава и оснащения подразделений пожарной охраны.</i>	8
		<i>Стажировка в должности начальника дежурной смены.</i>	80
		<i>Работа над индивидуальным заданием.</i>	24
3	Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию)	<i>Обработка и анализ полученной информации,</i>	16
		<i>Подготовка отчета по практике</i>	20
Итого:			216

## 7. Формы отчётности по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике или непрохождение промежуточной аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Промежуточная аттестация по итогам практики производится по окончании практики и заключается в защите индивидуального отчета по практике.

Отчет о прохождении практики должен включать следующие обязательные элементы:

– титульный лист (форма титульного листа приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);

– дневник по практике (форма дневника приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ»);

– структурированный отчет по практике (форма отчета по практике приведена в Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ГАОУ АО ВО «АГАСУ».

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение, необходимое для проведения практики**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### ***а) основная литература:***

1. Пожарно-строевая подготовка [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для курсантов, слушателей академии / Е.В. Домаев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 38 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66997.html>

2. Терехнев В.В. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка [Текст] : учеб.- метод. пособие / В. В. Терехнев, В. А. Грачев, Д. А. Шехов. - М. : Пожнаука ; Екатеринбург : Калан, 2009. - 350 с. - ISBN 5-91017-019-9

3. Кириллов Ю. Ю. Подготовка газодымозащитника: учебное пособие / Издательство: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2014 – 86 с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=434822&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=434822&sr=1)

4. Сальников И.В. Комментарий к Федеральному закону от 21 декабря 2004 года № 69-ФЗ "О пожарной безопасности" [Электронный ресурс] / И.В. Сальников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 310 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1423.html>, дата обращения 20.03.2017 г.

5. Баженова Л.М. Комментарий к Федеральному закону от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [Электронный ресурс] / Л.М. Баженова, В.Ю. Егоров. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2012. — 363 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4980.html>, дата обращения 20.03.2017 г.

#### ***б) дополнительная литература:***

6. Комментарий к Федеральному закону от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» [Электронный ресурс] / Ю.В. Хлистун [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2014. — 252 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21719.html>

7. Правила противопожарного режима в Российской Федерации [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, Альвис, 2012. — 120 с.—978-5-904098-28-5. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22724.html>

8. Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : сборник нормативных документов / . — Электрон. текстовые данные. — М. : ЭНАС, 2012. — 496 с. — 978-5-93196-710-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/17801.html>

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

9. Шикунская О.М. Учебно-методические рекомендации по практике. Астрахань. АИСИ. 2015 г. -125 с. <http://edu.aucu.ru>, дата обращения 20.03.2017 г.

### **8.2 Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемо-**



го программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при проведении практики

1. 7-Zip
2. Office 365
3. Adobe Acrobat Reader DC.
4. Internet Explorer.
5. Apache Open Office.
6. Google Chrome
7. VLC media player
8. Azure Dev Tools for Teaching
9. Kaspersky Endpoint Security

### 8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при проведении практики

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета: (<http://edu.aucu.ru>, <http://moodle.aucu.ru>)
2. «Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>)
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru))
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант+ (<http://www.consultant-urist.ru/>)
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www1.fips.ru/>)
7. Патентная база USPTO (<http://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>)

### 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №301, учебный корпус № 6)	<b>№301, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели.
2.	Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова 2/29/2, ауд. №302, учебный корпус № 6)	<b>№302, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели Доска Компьютеры Доступ к сети Интернет
3.	Аудитория для текущей и промежуточной аттестации (пер. Шахтерский / ул. Л.Толстого/ул. Сеченова №301, учебный корпус № 6)	<b>№301, учебный корпус №6</b> Комплект учебной мебели.

### 10. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика «Технологическая (проектно-технологическая практика)» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу, оценочные и методические материалы**  
**по дисциплине «Технологическая (проектно-технологическая) практика»**  
**ОПОП ВО по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность»**  
**по программе специалитета**

Булгучевым Адамом Ахметовичем (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Технологическая (проектно-технологическая) практика» ОПОП ВО по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», по программе специалитета, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Пожарная безопасность и водопользование» (разработчики – профессор, д.т.н. *Ольга Михайловна Шикунская*, старший преподаватель, *Анна Эдуардовна Усынина*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» направленность (профиль) «Пожарная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 г., №679 и зарегистрированного в Минюсте России 6 июля 2020 г., №58838.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к *обязательной* части учебного цикла Блок 2 «Практики».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Технологическая (проектно-технологическая) практика» закреплены *9 компетенций*, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «Технологическая (проектно-технологическая) практика» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний *специалиста*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *зачета с оценкой*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», направленность (профиль) «Пожарная безопасность» и специфике дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «**Технологическая (проектно-технологическая) практика**» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой «**Пожарная безопасность и водопользование**» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность» направленность (профиль) «Пожарная безопасность»**.

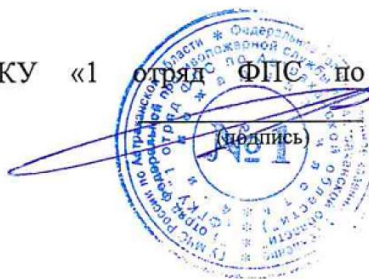
Оценочные и методические материалы по дисциплине «**Технологическая (проектно-технологическая) практика**» представлены: 1) типовые вопросы к зачету; 2) примерные индивидуальные задания; 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «**Технологическая (проектно-технологическая) практика**» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «**Технологическая (проектно-технологическая) практика**» ОПОП ВО по специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность» по программе *специалитета*, разработанная *профессором, д.т.н. Ольгой Михайловной Шикунской, старшим преподавателем Анной Эдуардовной Усыниной* соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент: начальник ПСЧ-4 ФГКУ «1 отряд ФПС по Астраханской области», майор вн.службы



/ А.А. Булгучев /  
Ф. И. О.

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу, оценочные и методические материалы**  
**по дисциплине «Технологическая (проектно-технологическая) практика»**  
**ОПОП ВО по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность»**  
**по программе специалитета**

Дудиной Юлией Вячеславовной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине *«Технологическая (проектно-технологическая) практика»* ОПОП ВО по специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, по программе *специалитета*, разработанной в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре *«Пожарная безопасность и водопользование»* (разработчики – профессор, д.т.н. *Ольга Михайловна Шиккульская*, старший преподаватель, *Анна Эдуардовна Усынина*).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины *«Технологическая (проектно-технологическая) практика»* (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** направленность (профиль) «Пожарная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 г., №679 и зарегистрированного в Минюсте России 6 июля 2020 г., №58838.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к *обязательной* части учебного цикла Блок 2 «Практики».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

В соответствии с Программой за дисциплиной *«Технологическая (проектно-технологическая) практика»* закреплены **9 компетенций**, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина *«Технологическая (проектно-технологическая) практика»* взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»** и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний *специалиста*, предусмотренная Программой, осуществляется в форме *зачета с оценкой*. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность» и специфике дисциплины *«Технологическая (проектно-технологическая) практика»* и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Технологическая (проектно-технологическая) практика»** предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляет собой совокупность разработанных кафедрой **«Пожарная безопасность и водопользование»** материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность» направленность (профиль) «Пожарная безопасность»**.

Оценочные и методические материалы по дисциплине **«Технологическая (проектно-технологическая) практика»** представлены: 1) типовые вопросы к зачету; 2) примерные индивидуальные задания; 3) критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования; 4) методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине **«Технологическая (проектно-технологическая) практика»** в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

#### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины **«Технологическая (проектно-технологическая) практика»** ОПОП ВО по специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность» по программе *специалитета*, разработанная *профессором, д.т.н. Ольгой Михайловной Шикунской, старшим преподавателем Анной Эдуардовной Усыниной* соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов специальности **20.05.01 «Пожарная безопасность»**, направленность (профиль) «Пожарная безопасность» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Исполнительный директор  
ООО «Акведук»

  
(подпись) Ю. В. Дудина /  
И. О. Ф.



### Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика»  
по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Форма промежуточной аттестации: *зачет с оценкой*.

Целью учебной дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Учебная дисциплина «Технологическая (проектно-технологическая) практика» входит в Блок 2 «Практики», обязательной части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Введение в специальность», «Организация службы и подготовки», «Организация и ведение аварийно-спасательных работ», «Профилактика пожаров», «Техносферные процессы», «Химия горючих материалов».


Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Подготовительный этап.

Раздел 2. Основной этап.

Раздел 3. Заключительный этап (включая промежуточную аттестацию).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /О.М. Шиккульская /  
Ф. И. О.

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 /  
И. О. Ф.

2021 г.

### ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование практики

Технологическая (проектно-технологическая практика)

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По специальности

20.05.01 «Пожарная безопасность»

(указывается наименование специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль)

Пожарная безопасность

(указывается наименование специализации в соответствии с ОПОП)

Кафедра

«Пожарная безопасность и водопользование»


Квалификация выпускника *специалист*

Астрахань - 2021




## Разработчики:

Профессор, д.т.н.  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/ О.М. Шиккульская /  
И. О. Ф.


Ст.преподаватель  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/ А.Э. Усынина /  
И. О. Ф.


Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Пожарная безопасность и водопользование» протокол № 8 от 20.04.21 г.

Заведующий кафедрой


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

## Согласовано:

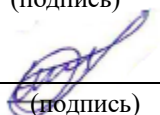
Председатель МКС «Пожарная безопасность» направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

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

Начальник УМУ

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

Специалист УМУ

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

## СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
1.2.3. Шкала оценивания	9
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	10
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	14
4. Приложение 1.	16
Приложение 2.	21
Приложение 3.	23
Приложение 4.	26
Приложение 5.	28
Приложение 6.	31
Приложение 7.	38

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

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа

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

**Очная форма обучения**

Индекс и формулировка компетенции N	Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 3)	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1)			Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	
1	2	3	4	5	8
УК-2 — Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>Знать:</b>				
	принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности	X	X	X	Зачет с оценкой: вопросы (2-5)
	<b>Уметь:</b>				
	разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	X	X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задания 1.1, 1.2, 1.9
УК-10 — Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>Иметь навыки:</b>				
	планирования реализации проекта в целом и контроля его выполнения	X	X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задания 1.1, 1.2, 1.9
	<b>Знать:</b>				
	основы экономики и финансирования		X	X	Зачет с оценкой: вопросы 4,5, 7-11, 15
	<b>Уметь:</b>				
	использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели		X	X	Зачет с оценкой: задачи – 1-29
	<b>Иметь навыки:</b>				

	применения экономических инструментов для управления финансами в различных областях жизнедеятельности		X	X	Зачет с оценкой: задачи – 1-29
ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	<b>Знать:</b>				
	теорию и методы фундаментальных наук		X	X	Зачет с оценкой: вопросы 2-6, 14, 16-19
	<b>Уметь:</b>				
	решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задания 1.20, 1.21
	<b>Иметь навыки:</b>				
	решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задания 1.20, 1.21
ОПК-5 — Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	<b>Знать:</b>				
	нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации			X	Зачет с оценкой: вопросы 2, 14, 25-30
	<b>Уметь:</b>				
	разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды			X	Защита отчета по практике Тема 1. Задание 1.9
	<b>Имеет навыки:</b>				
	разрабатывать проектную и распорядительную документацию			X	Защита отчета по практике Тема 1. Задание 1.9
ОПК-6 — Способен ис-	<b>Знать:</b>				

пользовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	основы экономической теории		X	X	Зачет с оценкой: вопрос 1
	<b>Уметь:</b>				
	использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задания 1.4, 1.9 Тема 2. Задания 2.2, 2.7.
	<b>Имеет навыки:</b>				
ОПК-7 — Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	оценки эффективности результатов профессиональной деятельности		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задания 1.4, 1.9 Тема 2. Задания 2.2, 2.7.
	<b>Знать:</b>				
	государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задание 1.3 Тема 2. Задания 2.2, 2.3.

	<b>Уметь:</b>				
	осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задание 1.3 Тема 2. Задания 2.2, 2.3.
	<b>Имеет навыки:</b>				
ОПК-8 — Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества	осуществления профессиональной деятельности		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задание 1.3 Тема 2. Задания 2.2, 2.3.
	<b>Знать:</b>				
	основные принципы менеджмента качества			X	Зачет с оценкой: вопросы 2, 20-24

в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<b>Уметь:</b>				
	внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики			X	Зачет с оценкой: вопросы 2, 20-24
	<b>Иметь навыки:</b>				
	внедрения и адаптации систем менеджмента качества			X	Зачет с оценкой: вопросы 2, 20-24
<b>ПК-1</b> – Способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту	<b>Знать:</b>				
	- методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в сфере градостроительной деятельности; - систему факторов природной и техногенной опасности территории и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задание 1.3 Тема 2. Задания 2.2, 2.3.
	<b>Уметь:</b>				
	прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задание 1.3 Тема 2. Задания 2.2, 2.3.
	<b>Иметь навыки:</b>				
	анализа и экспертной оценки объектов градостроительной деятельности		X	X	Защита отчета по практике Тема 1. Задание 1.3 Тема 2. Задания 2.2, 2.3.
<b>ПК-4</b> – Способен обеспечить готовность организации к чрезвычайным ситуа-	<b>Знать:</b>				
	методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая оценку планов реагирования, для разработки и ре-				Зачет с оценкой: вопросы 2, 20-24

циям.	ализации корректирующих и предупреждающих действий				
	<b>Уметь:</b>				
	применять современные информационные технологии для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них				Зачет с оценкой: вопросы 2, 20-24
	<b>Иметь навыки:</b>				
	анализа эффективности процессов управления				Зачет с оценкой: вопросы 2, 20-24

**1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости**

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Защита отчета по практике	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с практикой	Типовые вопросы
Зачет с оценкой	При подготовке к зачету с оценкой необходимо ориентироваться на конспекты лекций по предшествующим практикам дисциплинам и отчет по практике, рекомендуемую литературу и др.	Типовые вопросы



**1.2.2. 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>УК-2</b> - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>Знает:</b> (УК-2) принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности	Обучающийся не знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности	Обучающийся допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся твердо знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности	Обучающийся знает принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий
	<b>Умеет:</b> (УК-2) разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Не умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	В целом успешное, но не системное умение разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Сформированное умение разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
	<b>Имеет навыки:</b> (УК-2) планирования реализации проекта в целом и контроля его выполнения	Обучающийся не имеет навыков планирования реализации проекта в целом и контроля его выполнения	В целом успешное, но не системное умение навыков планирования реализации проекта в целом и контроля его выполнения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навы-	Успешное и системное умение навыков планирования реализации проекта в целом и контроля его выполнения

				ков планирования реализации проекта в целом и контроля его выполнения	
<b>УК-10</b> - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>Знает:</b> (УК-10) основы экономики и финансирования	Обучающийся не знает основы экономики и финансирования	Обучающийся не знает основы экономики и финансирования, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся твердо знает основы экономики и финансирования, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся знает основы экономики и финансирования
	<b>Умеет:</b> (УК-10) использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели	Не умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу	В целом успешное, но не системное умение использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели	Умеет использовать методы экономического и финансового планирования для достижения поставленной цели
	<b>Имеет навыки:</b> (УК-10) применения экономических инструментов для управления финансами в различных областях жизнедеятельности	Обучающийся не имеет навыков применения экономических инструментов для управления финансами в различных областях жизнедеятельности	В целом успешное, но не системное умение навыков применения экономических инструментов для управления финансами в различных областях жизнедеятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навыков применения экономических инструментов для управления финансами в различных областях жизнедеятельности	Успешное и системное умение навыков применения экономических инструментов для управления финансами в различных областях жизнедеятельности
<b>ОПК-3</b> – Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологиче-	<b>Знает:</b> (ОПК-3) теорию и методы фундаментальных наук	Обучающийся не знает теорию и методы фундаментальных наук	Обучающийся знает теорию и методы фундаментальных наук, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся знает теорию и методы фундаментальных наук, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся твердо знает теорию и методы фундаментальных наук

ской безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	<b>Умеет:</b> (ОПК-3) решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	Не умеет решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу	В целом успешное, но не системное умение решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	Умеет решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук
	<b>Имеет навыки:</b> (ОПК-3) решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук	Обучающийся не имеет навыков решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук	В целом успешное, но не системное умение навыков решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навыков решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук	Успешное и системное умение навыков решения прикладных профессиональных задач на основе теории и методов фундаментальных наук
<b>ОПК-5</b> – Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека,	<b>Знает:</b> (ОПК-5) нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации	Обучающийся не знает нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации	Обучающийся знает нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся знает нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся твердо знает нормативные требования по оформлению проектной и распорядительной документации
	<b>Умеет:</b> (ОПК-5) разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных право-	Не умеет разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых ак-	В целом успешное, но не системное умение разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разра-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать проектную и распорядительную докумен-	Умеет разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области

защиты окружающей среды	вых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	тов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу	ботке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	тацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды
	<b>Имеет навыки:</b> (ОПК-5) разрабатывать проектную и распорядительную документацию	Обучающийся не имеет навыков разрабатывать проектную и распорядительную документацию	В целом успешное, но не системное умение навыков разрабатывать проектную и распорядительную документацию	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навыков разрабатывать проектную и распорядительную документацию	Успешное и системное умение навыков разрабатывать проектную и распорядительную документацию
<b>ОПК-6</b> – Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	<b>Знает:</b> (ОПК-6) основы экономической теории	Обучающийся не знает основы экономической теории	Обучающийся знает основы экономической теории, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся знает основы экономической теории, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся твердо знает основы экономической теории
	<b>Умеет:</b> (ОПК-6) использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	Не умеет использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды, с большими затруднениями выполняет	В целом успешное, но не системное умение использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	Умеет использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды

		самостоятельную работу	ющей среды	спасения человека, защиты окружающей среды	
	<b>Имеет навыки:</b> (ОПК-6) оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	Обучающийся не имеет навыков оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	В целом успешное, но не системное умение оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навыков оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	Успешное и системное умение навыков оценки эффективности результатов профессиональной деятельности
<b>ОПК-7</b> – Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	<b>Знает:</b> (ОПК-7) государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Обучающийся не знает государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности	Обучающийся знает государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся знает государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся твердо знает государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности
	<b>Умеет:</b> (ОПК-7) осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	Не умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу	В целом успешное, но не системное умение осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	Умеет осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности
	<b>Имеет навыки:</b> (ОПК-7) осуществления профессиональной деятельности	Обучающийся не имеет навыков осуществления профессиональной деятельности	В целом успешное, но не системное умение осуществления профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навыков осуществления профессиональной деятельности	Успешное и системное умение навыков осуществления профессиональной деятельности

<b>ОПК-8</b> – Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<b>Знает:</b> (ОПК-8) основные принципы менеджмента качества	Обучающийся не знает основные принципы менеджмента качества	Обучающийся знает основные принципы менеджмента качества, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	Обучающийся знает основные принципы менеджмента качества, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся твердо знает основные принципы менеджмента качества
	<b>Умеет:</b> (ОПК-8) внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Не умеет внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу	В целом успешное, но не системное умение внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Умеет внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
	<b>Имеет навыки:</b> (ОПК-8) внедрения и адаптации систем менеджмента качества	Обучающийся не имеет навыков внедрения и адаптации систем менеджмента качества	В целом успешное, но не системное умение внедрения и адаптации систем менеджмента качества	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навыков внедрения и адаптации систем менеджмента качества	Успешное и системное умение навыков внедрения и адаптации систем менеджмента качества
<b>ПК-1</b> – Способен анализировать объект градостроительной деятельности с прогнозированием природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в сфере градостроительной деятельности систему факторов природной и техногенной опасности терри-	<b>Знает:</b> (ПК-1) методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в сфере градостроительной деятельности систему факторов природной и техногенной опасности терри-	Обучающийся не знает методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в сфере градостроительной деятельности систему факторов природной и техногенной опасности терри-	Обучающийся знает методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в сфере градостроительной деятельности систему факторов природной и техногенной опасности	Обучающийся знает методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в сфере градостроительной деятельности систему факторов природной и техногенной	Обучающийся твердо знает методы, приемы и средства прогнозирования природно-техногенной опасности, внешних воздействий для оценки и управления рисками в сфере градостроительной деятельности систему факторов природной и техногенной опасности терри-

управления рисками применительно к исследуемому объекту	тории и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности	тории и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности	территории и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	опасности территории и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	тории и внешних воздействий применительно к градостроительной деятельности
	<b>Умеет:</b> (ПК-1) прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям	Не умеет прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу	В целом успешное, но не системное умение прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям	Умеет прогнозировать природно-техногенную опасность, внешние воздействия для оценки и управления рисками применительно к исследуемому объекту градостроительной деятельности с использованием методов, приемов и средств, соответствующих установленным требованиям
	Имеет навыки: (ПК-1) анализа и экспертной оценки объектов градостроительной деятельности	Обучающийся не имеет навыков анализа и экспертной оценки объектов градостроительной деятельности	В целом успешное, но не системное умение навыков анализа и экспертной оценки объектов градостроительной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навыков анализа и экспертной оценки объектов градостроительной деятельности	Успешное и системное умение навыков анализа и экспертной оценки объектов градостроительной деятельности
<b>ПК-4</b> – Способен обеспечить готовность организации	<b>Знает:</b> (ПК-4) методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций	Обучающийся не знает методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций	Обучающийся знает методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций	Обучающийся знает методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций	Обучающийся твердо знает методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций

к чрезвычайным ситуациям	ций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий	ций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий	ций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала	туаций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	ций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий
	<b>Умеет:</b> (ПК-4) применять современные информационные технологии для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них	Не умеет применять современные информационные технологии для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу	В целом успешное, но не системное умение применять современные информационные технологии для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять современные информационные технологии для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них	Умеет применять современные информационные технологии для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них
	<b>Имеет навыки:</b> (ПК-4) анализа эффективности процессов управления	Обучающийся не имеет навыков анализа эффективности процессов управления	В целом успешное, но не системное умение навыков анализа эффективности процессов управления	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками умение навыков анализа эффективности процессов управления	Успешное и системное умение навыков анализа эффективности процессов управления

### 1.2.3. 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:**

**2.1. Зачет с оценкой**

*а) типовые вопросы (Приложение 1):*

*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	обучающийся должен: - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Обучающийся должен: • продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; • продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; • продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; • уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Обучающийся должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.

4	Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует: 1. незнание значительной части программного материала; 2. не владение понятийным аппаратом дисциплины; 3. существенные ошибки при изложении учебного материала; 4. неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; 5. неумение делать выводы по излагаемому материалу.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Незачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

### 2.2. Защита отчета по практике

*а) типовой комплект заданий для контрольной работы (Приложение 2):*

*б) критерии оценивания*

При оценке обучающийся на собеседовании учитывается:

1. Правильность оформления контрольной работы (реферата, доклада, эссе и т.д.)
2. Уровень сформированности компетенций.
3. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
4. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
5. Логика, структура и грамотность изложения письменной работы.
6. Умение связать теорию с практикой.

Умение делать обобщения, выводы.

№	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, самостоя-

		тельно 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. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

#### Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды вставляемых оценок	Форма учета
1.	Зачет с оценкой	По окончании прохождения практики	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, учебная карточка, портфолио, дневник по прохождению практики
2.	Защита отчета по практике	По окончании прохождения практики	По пятибалльной шкале или зачетно/незачтено	Отчет по практике, журнал посещаемости практики

**Типовые вопросы к зачету с оценкой**

1. Какими основными документами определяются общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности предприятия? – ОПК-6
2. Укажите первичное действие руководителя вновь создаваемого предприятия в целях обеспечения пожарной безопасности – ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ПК-4:
3. В каких случаях разрабатываются и вывешиваются на видных местах планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара и предусматривается система их оповещения? – УК- 2, ОПК-3;
4. На участок окрасочных работ принят новый работник. Какие требования предъявляются к нему в отношении обеспечения пожаробезопасности? – УК-2, УК-10, ОПК-3
5. Что должен сделать в первую очередь руководитель предприятия, прибыв к месту пожара? – УК-2, УК-10, ОПК-3
6. Для каких помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс взрывоопасных зон? – ОПК-3
7. Какое количество ручных огнетушителей должно быть на каждом этаже в общественных зданиях и сооружениях? Определено ли правилами их размещение относительно возможных очагов возникновения пожара? - УК-10
8. Какие средства пожаротушения относятся к первичным? - УК-10
9. Каким должен быть объем ящика для песка? - УК-10,
10. Организация оснастила все производственные, складские и служебные помещения углекислотными огнетушителями, причем в достаточном количестве. Можно ли считать такое решение правильным? - УК-10
11. Какие огнетушители Вы посоветовали бы применять в квартирах, дачах, гаражах и почему? - УК-10
12. Можно ли применять воду для тушения, когда в очаге пожара находятся электрические провода и установки под напряжением?
13. Какие действия Вы предпримете для приведения углекислотного огнетушителя (ОУ) в действие?
14. Какие помещения являются взрывопожароопасными? - ОПК-3, ОПК-5
15. К какой категории относится помещение, в котором находятся негорючие вещества и материалы в холодном состоянии? - УК-10
16. К какой категории относится помещение, в котором находятся горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28° С? - ОПК-3
17. К какой категории относятся здания, если суммарная площадь помещений категории А превышает 5% площади всех помещений? - ОПК-3
18. Какие помещения являются пожарОПОпасными? - ОПК-3
19. Когда и кем учитывается категоричность помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности? - ОПК-3
20. Классификация пожаров по признаку распространения – ОПК-8, ПК-4
21. Дать определение развивающихся и развивающихся пожаров - ОПК-8, ПК-4

22. Дать определение массового пожара - ОПК-8, ПК-4
23. Дать определение фронта сплошного пожара - ОПК-8, ПК-4
24. Дать определение зоны задымления - ОПК-8, ПК-4
25. Имеется ли необходимость в определении мест и допустимого количества одновременно находящихся в помещениях сырья, полуфабрикатов и готовой продукции? - ОПК-5
26. Должен ли быть установлен порядок уборки горючих отходов и пыли, хранения промасленной спецодежды? - ОПК-5
27. Должен ли быть определен порядок обесточивания электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня? - ОПК-5
28. Должен ли быть регламентирован порядок проведения временных огневых и других пожароопасных работ? - ОПК-5
29. Должен ли быть регламентирован порядок осмотра и закрытия помещений после окончания работы? - ОПК-5
30. Должны ли быть регламентированы действия работников при обнаружении пожара? - ОПК-5

**Задача 1. - УК-10**

Горит бензин на площади 600 м.кв. Определите количество пеногенераторов ГПС-600 и ГПС-2000 на тушение разлива.

**Задача. 2. - УК-10**

Определите время прибытия первого подразделения на пожар с момента получения сообщения если пожар произошел в 7 км. от пожарной части (дорога с грунтовым покрытием).

**Задача. 3. - УК-10**

Определить предельное расстояние, на которое можно обеспечить подачу воды от автомобиля АЦ 40(130)63А. Высота подъема местности 10метров, высота подъема стволов 3 метра. Напор на насосе принять 90 кгс/см<sup>2</sup>, на разветвлении 50 кгс/см<sup>2</sup>, потери в рукавной линии 4,2

**Задача. 4. - УК-10**

Определить количество стволов «А», на тушение пожара на площади 500м<sup>2</sup> в строящемся здании.

**Задача.5. - УК-10**

Пожар произошёл на чердаке здания, на площади 200м<sup>2</sup>, достаточно ли для локализации пожара подачи на тушение 4 стволов РСК-50 и 1 ствола РС-70.

**Задача. 6. - УК-10**

В складе горит транспортёрная лента на площади 100м<sup>2</sup>, на тушение пожара подано 2 ствола «А». Определить достаточно ли стволов «А» на тушение пожара, если интенсивность подачи воды 0,2 л/(с\*м<sup>2</sup>)

**Задача 7. - УК-10**

Горит жилой дом на площади 700 м<sup>2</sup> кв на тушение пожара подано 7 стволов РСК-50 и 9 стволов РС-70. Определите требуемое количество пожарных автомобилей, которые необходимо установить на водоисточники.

**Задача 8. - УК-10**

Определить количество пенообразователя и воды для работы 10 стволов ГПС-600, в течение 10 минут,

**Задача 9. - УК-10**

Горит лесопильный цех 3 степени огнестойкости на площади 560 м кв, время до сообщения о пожаре составило 10 минут. Определите путь пройденный огнем от места возникновения пожара до сообщения.

**Задача 10. - УК-10**

Склад размером 20\*40 в центре склада произошел пожар на момент подачи 7 стволов РСК-50 путь, пройденный огнем составил 8 метров. Определите площадь тушения пожара.

**Задача 11. - УК-10**

Склад размером 35\*54 в центре склада произошел пожар на момент подачи 2 стволов ПЛСК- С20 по фронту распространения пожара путь пройденный огнем составил 19 метров. Определите площадь тушения пожара.

**Задача 12. - УК-10**

Определить время работы АЦ - 40(130)63Б от водоема емкостью 200 м<sup>3</sup> при подаче 1 ствола «А» и 2 стволов «Б».

**Задача 13. - УК-10**

Горит керосин в резервуаре на площади 150 кв.м. Определить необходимое количество ГПС- 600 на тушение и количество пенообразователя.

**Задача 14. - УК-10**

Горит бензин в помещении объемом 150 куб.м. Определить необходимое количество ГПС-600 на тушение и количество пенообразователя.

Решение:

**Задача 15.** - УК-10

Определить время работы от АЦ-40(130) 63”Б”, без установки на водоисточник , одностволола “Б”.

**Задача 16.** - УК-10

В течение какого времени возможна подача одного ГПС-600 от АЦ-40(130) 63”Б” безустановки на водоисточник.

**Задача 17.** - УК-10

Горят деревянные сараи на площади 8 х 50. Пожарные подразделения подали на тушение 5 стволов “Б” и 2 ствола “А”. Соответствует ли интенсивность фактическая требуемой.

**Задача 18.** - УК-10

Определить фактическую интенсивность подачи воды на тушение и дать заключение о соответствии ее требуемой, если горит сцена театра (площадь тушения 200 кв.м.), а на тушение подано 5 стволов «А».

**Задача 19.** - УК-10

Рассчитайте необходимое количество ГПС-600 и ПО-1 для тушения пожара в подвале объемом 400 куб.м.

**Задача 20.** - УК-10

Определить максимальный объем помещения для тушения одним ГПС-600 с установкой на ПГ.

**Задача 21.** - УК-10

В течение какого времени возможна подача одного ГПС-600 от АЦ-40(130) 63 «Б» с установкой на водоисточник.

**Задача 22.** - УК-10

Определите количество АЦ 5.8-40(5557) необходимых для подвоза воды с учетом бесперебойной работы стволов на пожаре если время следования от места пожара до водоисточника и наоборот 10 мин., время заправки АЦ 2 мин. при работе 2 стволов «А» и одного «Б».

**Задача 23.** - УК-10

Определить время следования на пожар АЦ-40(130) 63 «Б» при средней скорости движения 45км/час. при расстоянии до пожара 20 км.

**Задача 24.** - УК-10

Сколько необходимо рукавов для прокладки (магистральной и рабочей) линии от АЦрасположенной на расстояние 200 метров от очага пожара.

**Задача 25.** - УК-10

Горят деревянные строения на площади 300 м.кв. На тушение подано 6 стволов РСК-50 и 5 стволов РС-70.Определите соответствует ли интенсивность фактическая требуемой.

**Задача 26.** - УК-10

Определите количество стволов РС-70 необходимых для тушения гаража троллейбусного депо размером 10\*20.

**Задача 27.** - УК-10

Определите необходимое количество пенообразователя при тушении ГПС-600 разлившегося бензина на площади 66 м/кв.

**Задача 28.** - УК-10

Определить время работы двух стволов РСП-70, поданных от АЦ-40(131)137 А, установленного на пожарный водоем объемом 100 м3.

**Задача 29.** - УК-10

Горят сараи сплошной постройки размером 25\*20 м. Определить достаточность водоотдачи кольцевого водопровода диаметром 150 мм при напоре в сети 20 м для тушения.



## Типовые индивидуальные задания к отчету по практике

Тема 1. Категорирование зданий и помещений. Изучение пожарной безопасности технологических процессов

Изучить и описать общие положения и основные требования обеспечения пожарной безопасности на предприятии - УК-2

Изучить и описать общие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности - ПК-3  
Изучить и описать порядок действия при пожаре. - ОПК-7

Изучить и описать ответственность за нарушение требований пожарной безопасности - УК-2, ОПК-6

Изучить и описать виды пожарной техники - общие положения УК-10

Изучить и описать первичные средства пожаротушения - УК-10

Изучить и описать передвижную пожарная техника - УК-10

Изучить и описать стационарные системы пожаротушения - УК-10

Изучить и описать сведения о горении, самовозгорании, взрыве - УК-2, ОПК-5, ОПК-6

Изучить и описать категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности - ОПК-3

Изучить и описать категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности - ОПК-3

Тема 2. Организация деятельности подразделений Государственной противопожарной службы

Изучить и описать организацию службы караула: - ОПК-7

- функциональные обязанности должностных лиц подразделения;
- порядок смены караула;
- документы службы караула, их ведение;
- организацию контроля за состоянием водисточников в районе выезда части;
- взаимодействие пожарной охраны со службами обеспечения города.

Изучить и описать планирование и организацию профессиональной подготовки личного состава караула: - ОПК-6

- расписание занятий по профессиональной подготовке личного состава караула;
  - организация и методика проведения занятий с личным составом караула;
  - подготовка руководящего состава подразделений ФПС МЧС России;
  - подведение итогов профессиональной подготовки в дежурной смене, в пожарной части. Изучить и описать тактико-технические характеристики пожарных автомобилей:
- УК-10, ОПК-7
- основные и специальные пожарные автомобили, состоящие на вооружении подразделения;
  - размещение специального оборудования, его назначение, устройство, техническая характеристика.
  - организация тушения пожаров:

- порядок организации тушения пожаров в городе;
- порядок использования основных и специальных пожарных автомобилей при тушении пожаров;
- действия начальника караула при следовании на пожар(вызов) и по прибытии к месту вызова;
- организация и проведение разведки пожара;
- использование оперативной и справочной документации;
- анализ действий караула при тушении пожаров;
- порядок составления начальником караула документов по пожарам.

Изучить и описать организацию газодымозащитной службы: - УК-2, ОПК-7

- требования к организации контрольного поста (базы) ГДЗС;
- техническая и отчетная документация;
- подготовка и тренировки газодымозащитников; организация проверок и хранения СИЗОД;
- организация и анализ работы звеньев ГДЗС в подразделениях.

Изучить и описать организацию связи пожарной части пункт связи части(оборудование, документация): - УК-2, ОПК-7

- порядок передачи и приема сообщений о пожаре;
- использование средств связи при работе звеньев ГДЗС на пожарах;
- правила ведения радиообмена при работе с радиостанциями.

Изучить и описать организацию работы объектовых пожарных подразделений по предупреждению и тушению пожаров на охраняемом объекте.– УК-2, ОПК-7

Изучить и описать организацию воспитательной работы: - ОПК-6

- Основные направления воспитательной работы в подразделениях ФПС. Требования к начальнику подразделения ФПС как организатору коллективной работы и воспитателю личного состава.

- Воспитательная роль коллектива подразделения ФПС.
- Особенности проведения воспитательной работы в экстремальных ситуациях.

Изучить и описать организацию противопожарной службы гражданской обороны – УК-2, ОПК-7

- Средства индивидуальной противорадиационной и противохимической защиты личного состава имеющиеся в части.

Изучить и описать организацию работы по охране труда в подразделениях пожарной охраны - ОПК-7.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
«Технологическая (проектно-технологическая) практика»**  
(наименование дисциплины)

**на 2022 - 2023 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Пожарная безопасность и водопользование»,

протокол № 9 от 28.04.2022 г.

Зав. кафедрой

д.т.н., профессор  
ученая степень, ученое звание



подпись

/ О.М. Шиккульская /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины внесены следующие изменения:

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

8. Сукало, Г. М. Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны : учебное пособие : [12+] / Г. М. Сукало. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 212 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577856>

Составители изменений и дополнений:

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



(подпись)

/ Г.Н. Попов /  
И.О.Ф.

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



(подпись)

/ А.Э. Харламова /  
И.О.Ф.

Председатель МКС «Пожарная безопасность» направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

д.т.н., профессор  
ученая степень, ученое звание



подпись

/ О.М. Шиккульская /  
И.О. Фамилия

«28» 04 2022 г.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
«Технологическая (проектно-технологическая) практика»**  
(наименование дисциплины)

**на 2023 - 2024 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Пожарная безопасность и водопользование»,

протокол № 10 от 04.05.2023 г.

Зав. кафедрой

д.т.н., профессор  
ученая степень, ученое звание



подпись

/ О.М. Шиккульская /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины внесены следующие изменения:

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

8. Дробышев, В. И. Основы организации огневой подготовки : учебно-методическое пособие / В. И. Дробышев, А. П. Сметанников. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-9729-1131-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132801.html>

Составители изменений и дополнений:

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



(подпись)

/ Г.Н. Попов /  
И.О.Ф.

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



(подпись)

/ А.Э. Харламова /  
И.О.Ф.

Председатель МКС «Пожарная безопасность» направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

д.т.н., профессор  
ученая степень, ученое звание



подпись

/ О.М. Шиккульская /  
И.О. Фамилия

«04» 05 2023 г.


**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
«Технологическая (проектно-технологическая) практика»**

**на 2024 - 2025 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры **«Пожарной безопасности и водопользования»**, протокол № 9 от 18.04.2024г.

Зав.кафедрой,

д-р.техн.наук, профессор  
(занимаемая должность,  
ученая степень, ученое звание)

 / О.М. Шиккульская /  
(подпись) (И.О. Фамилия)

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.2. вносятся следующие изменения:

**8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Apache Open Office;
- VLC media player;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Yandex browser;
- КОМПАС-3D V20.


2. В п.8.3. вносятся следующие изменения

**8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины**

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант+ (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>)

Составители изменений и дополнений:


Старший преподаватель  
(занимаемая должность,  
ученая степень, ученое звание)

 / А.Э. Харламова /  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии специальности «Пожарная безопасность»  
направленность (профиль) «Пожарная безопасность»

Профессор,

д-р.техн.наук, профессор  
(занимаемая должность,  
ученая степень, ученое звание)

 / О.М. Шиккульская /  
(подпись) (И.О. Фамилия)

18.04.2024г.