

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Пожарная безопасность»

Утверждаю
Проректор по учебной работе

Н.Г. Зарипов

« 29 » 09

2015 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИК

Уровень подготовки
Высшее образование - специалитет

Направление подготовки (специальность)
20.05.01 «Пожарная безопасность»

Квалификация
Специалист

Форма обучения
очная / заочная

Уфа 2015

Программа практик /сост. В.П. Перминов – Уфа: УГАТУ, 2015. - 41 с.

Программа практик является приложением к Основной профессиональной образовательной программе высшего образования по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Составитель  В.П. Перминов

Программа одобрена на заседании кафедры «Пожарная безопасность»
"21" сентября 2015 г., протокол № 2

Заведующий кафедрой  Ф.Ф.Султанов

Программа практики утверждена на заседании Научно-методического совета по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность
"21" сентября 2015 г., протокол № 1

Председатель НМС  Ф.Ф.Султанов

Начальник ООПБС  А.Н. Шерышева

© В.П.Перминов, 2015
© УГАТУ, 2015

Содержание

1 Виды практики, способы и формы ее проведения	4
2 Перечень результатов обучения при прохождении практики.....	5
3 Место практик в структуре ООП подготовки специалиста.....	10
3.1 Общие вопросы	10
3.2 Особенности практик по видам	14
4 Структура и содержание практик.....	29
4.1 Структура практик	29
4.2 Содержание практик	30
5 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.....	32
6 Место проведения практик.....	34
7 Формы аттестации.....	34
8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практик	38
9 Материально-техническое обеспечение практик	39
10 Реализация практики лицами с ОВЗ	39
Приложение Матрица соответствия компетенций ФГОС ВПО и ФГОС ВО для всех видов практик.....	41

1 Виды практики, способы и формы ее проведения

Программа предусматривает следующие виды практик (далее в тексте):

- учебная практика (УП) – 4 ЗЕ, 144 час.;
- производственная практика 3 курса (ППЗ) – 5 ЗЕ, 180 час.;
- производственная практика 4 курса (ПП4) - 6 ЗЕ, 216 час.;
- преддипломная практика (ПДП) – 11 ЗЕ, 396 час.;

Практики организуются и проводятся следующими способами:

- стационарно, без выезда, на базе университета;
- стационарно, с возможностью выезда (по заранее принятому плану);
- на выезде с возможностью прохождения части практики на кафедре;
- на выезде.

Способ проведения практики определяется ежегодно при подготовке её проведения на кафедре, с учетом необходимого времени для согласования документов (как правило, в середине семестра проведения практики).

Тип (форма), цели и задачи практики		Вид практики			
		УП	ППЗ	ПП4	ПДП
Тип (форма) практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+			
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (практическая деятельность по специальности)		+		
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (исследовательская работа и обработка профессиональной информации)			+	
	Практика для выполнения выпускной квалификационной работы				+
Цели практики	формирование начальных профессиональных компетенций путем получения первичных профессиональных знаний, умений и владений	+			
	формирование устойчивых профессиональных компетенций на основе практического применения полученных в процессе теоретического обучения знаний, умений и владений		+		
	формирование начальных профессиональных компетенций в области исследовательской работы и навыка обработки профессиональной информации			+	
	формирование устойчивых профессиональных компетенций на основе практического применения полученных в процессе теоретического обучения знаний, умений и владений для подготовки к разработке и защите выпускной квалификационной работы				+
Задачи практики	ознакомление с характером, объемами и сложностью работ по специальности	+			
	ознакомление с номенклатурой техники и вооружения, используемой для борьбы с пожарами	+			
	ознакомление со штатно-должностной организацией службы пожарных частей и подразделений ГУ МЧС России по РБ	+			

	получение первичных навыков обращения с элементами защитного снаряжения, пожарной техники и пожарно-технического вооружения	+			
	ознакомление с порядком обеспечения пожарной безопасности на крупных промышленных, транспортных, торговых, медицинских, образовательных и культурных объектах, а также в подразделениях и частях ГУ МЧС России по РБ и т.п.	+			
	практическое освоение отдельных обязанностей должностных лиц подразделений ГУ МЧС России по РБ (в качестве дублера)		+		
	практическое освоение самостоятельного выполнения служебных заданий по профилю специальности (подготовка и проведение учебных и обзорных занятий с населением, личным составом подразделений ГУ МЧС России по РБ по вопросам пожарной безопасности, выполнение работ по обслуживанию пожарной техники и ПТВ, работа с документацией, организация безопасности проводимых работ и т.п.)		+		
	практическое освоение самостоятельного выполнения служебных заданий по профилю специальности (выполнение графических заданий в системе автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD; выполнение учебных макетов агрегатов пожарной техники и пожарно-технического вооружения, разработка и участие в создании учебных классов и лабораторий кафедры; написание и оформление для сдачи в печать под руководством преподавателей учебно-методических материалов кафедры; проведение исследовательских работ по патентному поиску, созданию промышленных моделей, подготовке аналитических статей по практическим вопросам пожарной безопасности и т.п.)			+	
	практическое освоение методов самостоятельного сбора и обработки информации по объектам защиты от пожара с целью дальнейшего проектирования на этой основе систем защиты, элементов пожарной техники и пожарно-технического вооружения, формирования групп инженерных и организационных решений, способов применения техники и тактики действий участников тушения пожара и т.п.			+	+

2 Перечень результатов обучения при прохождении практики

Название и индекс компетенции	Вид практики	Содержание компетенции (в результате изучения дисциплины студент должен)		
		знать	уметь	владеть
общекультурные				
Обладать способностью организовывать и возглавлять работу коллектива, готовность к лидерству (ОК-1)	ППЗ, ПП4, ПДП	основные нормативно-правовые акты регулирующие работу руководителя и обращение со сведениями, содержащими государственную	анализировать показатели служебно-производственной деятельности и применять результаты анализа	основами деловой переписки и переговоров

		(служебную) тайну и меры ответственности за нарушение их требований		
Обладать способностью работать самостоятельно, принимать решения (ОК-6)	ППЗ, ПП4, ПДП	основные методы по организации мотивации (самотивации) руководителя и персонала на высокие результаты в служебно-производственной деятельности	-	-
Владеть навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий (ОК-13)	ПП4, ПДП	-	-	подготовкой доклада (с экранной презентацией) по заданной теме
Обладать готовностью к саморазвитию, самообразованию (ОК-14)	ППЗ, ПП4, ПДП	-	- самостоятельно выполнить задание на практику и оформить отчет; - подготовить научно-технический обзор по отдельным проблемам пожарной безопасности;	-
профессиональные				
способность использовать базовые теоретические знания для решения профессиональных задач (ПК-1)	ППЗ, ПП4, ПДП	основные положения изученных дисциплин профессионального цикла	выполнять основные расчеты изученных расчетно-графических и курсовых работ	-
знание иерархической структуры существующей системы органов исполнительной власти, соответствующей действующим нормативным правовым актам и нормативным документам в рамках профессиональной деятельности (ПК-11)	ППЗ, ПП4, ПДП	основы штатно-должностной структуры подразделений пожарной охраны и специализированных подразделений	-	составлением предписаний по проверке объекта
способность проводить измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде (ПК-13)	УП, ППЗ, ПП4, ПДП	основы безопасного поведения в производственных условиях и быту, требования основных документов по организации охраны труда;	готовить и проводить инструктаж по технике безопасности	навыком оформлять контрольный лист инструктажа по технике безопасности
способность решать научные или инженерно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-14)	ПП4, ПДП	основные способы анализа информационных и статистических материалов;	оформить графически и в текстовом варианте технические предложения или идеи;	методикой патентного поиска;
способность принимать управленческие инженерно-	ППЗ,	основы организации и основные методы	составить распорядительные, разъяс-	-

технические решения (ПК-18)	ПП4, ПДП	контроля производственного процесса руководителем	нительные и контролирующие документы	
готовность к эксплуатации технических систем защиты в сфере своей профессиональной деятельности (ПК-19)	ППЗ, ПП4	правила использования основных средств защиты пожарных	надевать, подгонять и пользоваться, БОП-1(2), СИЗОД	навыком вязки трех основных узлов спасательных веревок
профессионально-специализированные				
- способность разрабатывать оптимальные системы противопожарной защиты объектов с учетом требований технических регламентов, национальных и международных стандартов, расчета пожарного риска (ПСК-1)	ПДП	правила оптимизации средств и способов защиты разных объектов от пожара	подобрать оптимальную защиту от пожара для конкретного объекта	-
способность разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности (ПСК-3)	ПП4, ПДП	правила оформления чертежей и другой графической документации	выполнять и читать чертежи в автоматизированных программах графики	-
способность применять методы оценки соответствия строительных материалов, конструкций зданий и сооружений, технологических процессов производств, отопления и вентиляции, применения электроустановок, систем производственной и пожарной автоматики, инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности и обеспечению предельно допустимых воздействий на человека и окружающую среду при пожарах (ПСК-5)	ППЗ, ПП4, ПДП	причины и параметры возгорания (самовозгорания) различных материалов, опасности различных технологических процессов или работы технических систем	выявлять причинно-следственную связь действий человека (природных или технических процессов) и возгорания различных материалов и сред.	-
способность организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПСК-7)	ППЗ, ПП4, ПДП	- основы регулирования, организации и контроля производственных процессов руководителем; - основные ТТХ техники и оборудования применяемых в пожарных частях	провести осмотр пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования перед применением на исправность и допуск к работам	-
способность использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной	ПП4,	основные меры по обеспечению эксплуатации техники и оборудования рационально или в особых условиях	составить план-график технического обслуживания ПТ и ПТВ, технологическую карту операции ТО	-

техники (ПСК-11)	ПДП			
способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию (ПСК-14)	ППЗ, ПП4, ПДП	основы пожарной тактики	разработать карточку тушения пожара, схему расположения сил и средств, при тушении пожара;	-
знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике (ПСК-17)	ПП4 ПДП	- предназначение основных видов защитного снаряжения и первичных средств тушения пожара, а также основные правила их применения; - историю развития и стоящие на вооружении пожарных частей виды пожарной техники и пожарно-технического вооружения (основные);	надевать, подгонять и пользоваться, БОП-1(2), СИЗОД	навыком вязки трех основных узлов спасательных веревок
знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС) (ПСК-18)	ПП4, ПДП	- основные тактические возможности пожарных подразделений; - основные направления деятельности ГПС;	-	-
знание элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС (ПСК-23)	ППЗ, ПДП	основные задачи МЧС России и ГПС МЧС России, представлять штатные структуры этих организаций и их подразделений, предназначение и основные задачи РСЧС и ГО;	-	-
знание основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности (ПСК-25)	УП, ППЗ, ПП4	основы информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности;	- подготовить и провести занятие по мерам пожарной безопасности с разными категориями населения; - подготовить информационный об-	профессиональной терминологией в устной речи и составлении документов

			зор по проблемам (достижениям) в области пожарной безопасности;	
знание системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны (ПСК-26)	ППЗ ПП4	- основных документов управления и учета органов и подразделений ГПС МЧС России	- заполнить действующую бланковую документацию ГПС МЧС России	-
способность возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности (ПСК-28)	ППЗ ПП4	порядок административного расследования по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	заполнять документацию административного расследования по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	-
способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности (ПСК-29)	УП, ППЗ, ПП4, ПДП	основные источники информации по обеспечению пожарной безопасности, критерии отбора информации и её анализа;	способностью получения информации по вопросам пожарной безопасности из Интернета и печатных изданий;	-
умение подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами (ПСК-30)	ПДП	основы расчета предотвращенного ущерба и составления расходной сметы на выполнение работ по защите объекта от пожара;	рассчитывать предотвращенный ущерб от пожара из-за защитных мероприятий;	аргументированной защитой экономического расчета противопожарных мероприятий;
способность осуществлять надзорную деятельность в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (ПСК-33)	ППЗ ПП4	основные функции и методы работы ГПН;	-	методами проведения основных надзорных мероприятий;
способность проводить экспертные исследования по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности (ПСК-34)	УП, ПП4	- основные понятия пожарно-технической экспертизы; - нормативно-правовое регулирование пожарных экспертиз;	- провести отбор вещественных доказательств с места пожара	-

Матрица соответствия компетенций ФГОС ВПО компетенциям ФГОС ВО приведена в Приложении к Программе.

3 Место практик в структуре ООП подготовки специалиста

3.1 Общие вопросы

При выходе на все виды практик «входные» знания, умения и навыки определяются исходя из указанных в рабочих программах базовых дисциплин.

Задания на все виды практики формируются таким образом, чтобы обучаемый при их выполнении или отработке на их базе умений (тренировке навыков) использовал полученные в предыдущий период обучения теоретические знания и умения и мог получить новые. Интегральный подбор заданий по степени сложности и самостоятельности в принятии решений возрастает по старшинству курсов обучения и, будучи тесно связан с дисциплинами профессионального цикла, позволяет уже со второй производственной практики начать подготовку обучаемого к выполнению выпускной квалификационной работы и подготовить его к будущей работе по специальности.

Форма задания на практики всех видов единая, что позволяет студенту выработать устойчивый навык подготовки индивидуально направленного документа по шаблонному образцу.

Задание на практику представляет собой перечень обезличенных предложений по выполнению определенного рода практических задач (расчетных, аналитических, графических и т.п.) с оценкой за каждую в баллах (в зависимости от качества выполнения). На базе этого перечня, студент готовит задание на практику, исходя из своих возможностей и предпочтений (с возможностью набора минимальной суммы баллов) и согласует его с руководителем практики от университета. Задания после обработки должны носить индивидуальный характер. По прибытии на базу практики задание обсуждается с представителем базы по срокам и возможностям его выполнения и утверждается как план-график. Пример задания (на базе ПП4) приведен ниже:

Компетенции	Пункт задания на практику	Критерий, баллов*	Итог
1	2	3	4
Основные:			
самоорганизация и самоуправление	своевременное получение и осмысление задания;	1	
	своевременное прохождение инструктажа по технике безопасности на производстве и в быту на кафедре;	1	
	своевременное прохождение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте на предприятии;	1	
	полнота выполнения отчета (согласно пунктам задания), за каждый качественно выполненный пункт;	0,5	
	изучение методических указаний по выполнению ВКР и норм СтО УГАТУ	1	
	отсутствие прогулов (нарушений) во время практики, за один прогул (серьезное замечание по дисциплине или технике безопасности)	-1	
самоанализ и системность решения	изложение материала отчета в строгой, логичной последовательности, за каждое нарушение (в том числе СтО);	- 1	

проблем	изучение методов работы инспекторов ПО по обследованию объекта: - порядок планирования выхода на объект (документы, организация, особенности); - порядок работы на различных объектах (промышленный, торговый и т.п.); - взаимодействие с администрацией объекта; - документальное оформление проверки объекта; - контроль исполнения предписаний. За два принципиально разных конкретных объекта.	1...2	
	проведение сравнительного анализа способов защиты объекта от пожара автоматическими системами За одну презентацию (15-20 слайдов)	1...2	
	проведение сравнительного анализа технических характеристик автоматических систем защиты от пожара За одну презентацию (15-20 слайдов)	1...2	
	создание логической схемы выбора огнетушащего вещества систем пожаротушения, для защиты различных объектов За одну презентацию (10 слайдов) или две схемы для принципиально разных конкретных объектов.	1...2	
	изучение порядка проектирования защиты от пожара на примере выбранного объекта и составление обоснованного дерева событий для ВКР	1...3	
	анализ профессиональных приемов работы (применение знаний, применение умений, логические построения, взаимопомощь, работа в группе, использование достижений техники и т.п.) на конкретных примерах, за каждый, но не более двух;	1	
	и т.п. (возможны варианты по согласованию с руководителем в первой декаде практики)	1	
профессионально-значимые умения, востребованность рынком труда	глубокое изучение работы агрегата ПТ или ПТВ при использовании на пожаре, его тактико-технических характеристик и ограничений и выполнение его машиностроительного чертежа при помощи компьютерной графики, за один в зависимости от качества;	3...5	
	выполнение графической разработки макета типового объекта защиты от пожара (школа, больница, киноконцертный или спортивный зал, торговый комплекс, высотный жилой дом и т.п.) или то же в 3D графическом решении, за один в зависимости от качества;	2...7	
	выполнение практических элементов из перечня тренировки пожарных расчетов: - практическая вязка трех профессиональных узлов, - практическая подача рукавной линии, - имитация применения первичных средств тушения пожара и т.п. по согласию с руководителем практики. Разрешается отчет на видео (высокого качества, не более 3 мин.), за каждый хорошо выполняемый элемент (оценку выставляет инструктор от базы практики);	1	
	подбор из Интернета и систематизация информации по пожарной безопасности в виде научных, технических статей, статистических материалов, книг или журналов в отработанном для использования на кафедре виде	1...4	

	(электронное издание в pdf формате, word файл, презентационный слайд-фильм с подписями, документальный фильм и т.п.), за один в зависимости от качества;		
	выполнение масштабного макета (модели) защищаемого объекта, ПТ, образца ПТВ или снаряжения, АУПС или АУПТ, первичных средств пожаротушения в готовом для использования на кафедре виде , за один в зависимости от качества;	2...7	
	- проведение предварительных расчетов из числа обязательных для ВКР по выбранному объекту (гидравлический расчет водяной или газовой АУПТ, расчет пожарного риска, расчет эвакуации*, расчет опасных факторов пожара, составление сметы на выполнение проектных и монтажных работ, расчет элементов легкобрасываемых конструкций, расчет элементов инженерного решения проблем ПБ объекта*, сил и средств на тушение и т.п.). За один в зависимости от качества (* - коэфф. повышения 1,5)	1...2	
Дополнительные:			
профессионально-ориентированные умения, востребованность рынком труда	выполнение детального анализа состояния выбранного объекта в соответствии с требованиями нормативных документов (правильность оснащения первичными средствами пожаротушения, огнестойкость нормируемых преград, пожаробезопасность отделочных (утеплительных) материалов и т.п.). За один в зависимости от качества	1...2	
	решение практической задачи по оснащению кафедры учебно-наглядными пособиями (по согласованию с руководителем);	1...5	
	выполнение детального анализа проблем деятельности государственного пожарного надзора в правовом поле (чем регламентируется действие, что и почему надо менять (дополнять), пути решения); За один в зависимости от качества	1...2	
	разработка согласованного плана по оказанию практической помощи силами студентов кафедры базе прохождения практики, отдельным подведомственным базам объектам. За исполнение, подтвержденное письменно от базы практики, в зависимости от качества	1...4	
	выполнение основных элементов обслуживания ПА в объеме ТО-1 или ТО-2, с подготовкой по итогам презентации или фотоотчета. За один в зависимости от качества	0,5...1	
Поощрительные:			
обменно-информационные, аналитические, коммуникационные, социального взаимодействия	подготовка и проведение профилактических бесед по правилам пожарной безопасности с группами населения (трудящиеся на производстве, работники торговли, школьники) заверенных официальным отзывом о качестве, за одно, при положительном отзыве от базы практики	1	
	подготовленная к публикации аналитическая статья на тему пожарной безопасности в местной, республиканской или отраслевой газете, за одну, в зависимости от объема и	2...4	

ия, инструментал ьные, физического труда и др.	качества;		
	публикация аналитической статьи на тему пожарной безопасности в федеральном или отраслевом журнале, за одну, в зависимости от объема и качества;	4...7	
	публикация научной статьи в научном или научно-популярном (специальном) издании, за одну, в зависимости от объема и качества;	5...7	
	участие в совершенствовании материально-технической базы кафедры, в зависимости от трудозатрат и качества работы	2...5	
	участие студента в деятельности организаций и предприятий, являющихся базами практики, в зависимости от трудозатрат и качества работы	2...5	
	и т.п. по согласованию с руководителем практики	2...5	

Возможно выполнение сложных заданий группой студентов (до трех человек). Знаком * помечены задания, результат которых имеет повышающий коэффициент (указан в задании). Группа заданий по обязательным и дополнительным компетенциям выполняется полностью, по поощрительным – по желанию студента. Сумма набранных баллов соответствует оценке:

- отлично – 30 баллов и более;
- хорошо – 22 балла и более, до 29;
- удовлетворительно – 17 баллов и более, до 21.

Примерный вид план-графика прохождения практики (сумма времени выполнения = бюджету рабочего времени практики)

Дата и время выполнения	Пункт задания на практику	Критерий, баллов	Итог
17.06 4 часа 22.06 2 часа	Отработка умения вязки профессиональных узлов Сдача зачета руководителю базы по вязке узлов	1	

В учебном процессе каждому виду практики отводится строго определенное время, закрепленное в учебном плане в координатах учебных недель:

Для очной формы обучения

Вид практики	семестр	Время, календ. недель
Учебная (УП)	4	3
Производственная (ППЗ)	6	4
Производственная (ПП4)	8	4
Преддипломная (ПДП)	10	8

Для заочной формы обучения

Вид практики	семестр	Время, календ. недель
Учебная (УП)	4	3
Производственная (ППЗ)	6	4
Производственная (ПП4)	8	4
Преддипломная (ПДП)	10+11	4+4

3.2 Особенности практик по видам

Входящие и исходящие (формируемые) компетенции по видам практик и в привязке к соответствующим дисциплинам представлены в таблицах.

Учебная практика предваряет собой выход обучаемого на основную часть дисциплин профессионального цикла.

Для прохождения этого вида практики обучаемый должен обладать знаниями в области охраны труда, первичного анализа информации и организации самостоятельного изучения материала, умениями оформления документации практики, формулирования вопросов для получения необходимой информации и владеть навыками использования компьютерной техники.

Основной формой проведения учебной практики являются заранее спланированные и согласованные экскурсии на крупные промышленные, транспортные, торговые, медицинские, образовательные и культурные объекты, а также в подразделения и части ГУ МЧС России по РБ.

Содержание учебной практики является логическим продолжением разделов ООП по теоретической подготовке специалиста на первых курсах обучения и служит основой для последующего изучения разделов ООП, включающих дисциплины профессионального цикла, включая выполнение выпускной квалификационной работы. Формируемые при этом компетенции указаны выше.

Задания на учебную практику формируются таким образом, чтобы обучаемый при их выполнении или отработке на их базе умений (тренировке навыков) использовал полученные в предыдущий период обучения теоретические знания и умения. Интегральный подбор заданий по степени сложности и самостоятельности в принятии решений возрастает по старшинству курсов обучения и, будучи тесно связан с дисциплинами профессионального цикла, позволяет уже со второй производственной практики начать подготовку обучаемого к выполнению выпускной квалификационной работы и подготовить его к будущей работе по специальности.

Входные компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции*	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1	способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области гуманитарных, экономических и социальных дисциплин	ОК-2	Пороговый	История пожарной охраны Развитие технических средств пожаротушения Психология и педагогика
2	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию среды обитания	ОК-3	Пороговый	Безопасность жизнедеятельности

3	способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	ОК-9	Пороговый	История пожарной охраны Развитие технических средств пожаротушения Методология научных исследований в области ПБ Методология научно-исследовательской работы студентов
4	владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	ОК-13	Пороговый	Психология и педагогика
5	готовность к саморазвитию, самообразованию	ОК-14	Пороговый	Информатика
6	способность использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	ПК-6	Пороговый	Безопасность жизнедеятельности
7	знание механизма воздействия опасностей на человека и взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания	ПК-8	Пороговый	Организация безопасности труда и быта Безопасность жизнедеятельности
8	способность ориентироваться в причинно-следственном поле опасностей среды обитания, знанием свойств опасностей, содержания мероприятий и способов защиты аварийно-химических опасных веществ	ПК-10	Пороговый	Безопасность жизнедеятельности
9	способность определять допустимые, недопустимые и приемлемые уровни риска	ПК-12	Пороговый	Организация безопасности труда и быта
10	владение педагогическими методами обучения в своей предметной области при условии освоения дополнительного педагогического модуля	ПК-16	Пороговый	Психология и педагогика

- **пороговый уровень дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;*

*- **базовый уровень** позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;*

*- **повышенный уровень** предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.*

Исходящие компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), формирующего данную компетенцию
1	Способностью организовывать и возглавлять работу коллектива, готов-	ОК-1	Пороговый	Основы подготовки руководителя

	ность к лидерству			
2	Способностью использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области гуманитарных, экономических и социальных дисциплин	ОК-2	Базовый	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
3	Способностью работать самостоятельно, принимать решения	ОК-6	Пороговый	Основы подготовки руководителя
4	Готовностью к саморазвитию, самообразованию	ОК-14	Пороговый	Основы подготовки руководителя
5	Способность использовать базовые теоретические знания для решения профессиональных задач	ПК-1	Пороговый	Базовые шасси пожарных автомобилей и спасательной техники
	Способность принимать управленческие инженерно-технические решения	ПК-18	Пороговый	Основы подготовки руководителя
6	Готовность к эксплуатации технических систем защиты в сфере своей профессиональной деятельности	ПК-19	Пороговый	Специальные пожарные формирования
7	Знание основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности	ПСК-12	Пороговый	Введение в специальность «Пожарная безопасность»
8	Способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	ПСК-29	Пороговый	Введение в специальность «Пожарная безопасность»

Производственная практика после 3 курса (ППЗ) предваряет собой выход обучаемого на заключительную часть дисциплин профессионального цикла.

Для прохождения производственной практики обучаемый должен обладать знаниями в области охраны труда, первичного анализа информации и организации самостоятельного изучения материала, умениями оформления документации практики, формулирования вопросов для получения необходимой информации и владеть навыками использования компьютерной техники.

Содержание производственной практики является логическим продолжением разделов ООП по теоретической подготовке специалиста на средних курсах обучения и служит основой для последующего изучения разделов ООП, включающих заключительные дисциплины профессионального цикла, включая выполнение выпускной квалификационной работы. Формируемые при этом компетенции указаны выше.

Задания на производственную практику формируются таким образом, чтобы обучаемый при их выполнении или отработке на их базе умений (тренировке навыков) использовал полученные в предыдущий период обучения теоретические знания и умения. Интегральный подбор заданий по степени сложности и самостоятельности в принятии решений возрастает по старшинству курсов обучения и, будучи тесно связан с дисциплинами профессионального цикла, позволяет уже с этапа производственной практики

начать подготовку обучаемого к выполнению выпускной квалификационной работы и подготовить его к будущей работе по специальности.

Входные компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции *	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1	способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области гуманитарных, экономических и социальных дисциплин	ОК-2	Базовый	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
2	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию среды обитания	ОК-3	Пороговый	Экология
3	способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	ОК-7	Пороговый	Основы подготовки руководителя
4	способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	ОК-9	Пороговый	Введение в специальность «Пожарная безопасность»
5	способность к письменной и устной коммуникации на родном языке и необходимым знанием иностранного языка	ОК-11	Базовый	Иностранный язык
6	способность использовать базовые теоретические знания для решения профессиональных задач	ПК-1	Пороговый	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
7	способность применять на практике расчеты деталей и узлов механизмов, расчеты отдельных систем (электрических, гидравлических, механических, тепловых) устройств	ПК-5	Базовый	Пожарная безопасность электроустановок
8	способность использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду	ПК-6	Базовый	Экология
9	способность соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности	ПК-7	Пороговый	Основы подготовки руководителя
10	знание механизма воздействия опасностей на человека и взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания	ПК-8	Пороговый	Экология Основы первой помощи
11	способность ориентироваться в причинно-следственном поле опасностей среды обитания, знанием свойств опасностей, содержания мероприятий и способов защиты аварийно-химических	ПК-10	Пороговый	Экология Основы первой помощи

	опасных веществ			
12	знание иерархической структуры существующей системы органов исполнительной власти, соответствующей действующим нормативным правовым актам и нормативным документам в рамках профессиональной деятельности	ПК-11	Пороговый	Введение в специальность «Пожарная безопасность»
13	знание основ поведения строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений при пожаре, принципов обеспечения требуемой огнестойкости и предельно допустимой пожарной опасности	ПСК-2	Базовый	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
14	способность прогнозирования во времени и пространстве масштабов загрязнения окружающей среды при пожарах, токсического действия вредных веществ и их смесей, образующихся при горении или взрыве	ПСК-6	Пороговый	Экология
15	знание основных закономерностей процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения на пожарах; особенностей динамики пожаров; механизмов действия, номенклатуры и способов применения огнетушащих составов, экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожара	ПСК-8	Базовый	Физико-химические основы развития и тушения пожара
16	готовность участвовать в техническом совершенствовании принципов построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями, применении и эксплуатации технических средств производственной и пожарной автоматики	ПСК-9	Базовый	Автоматизированные системы управления и связь
17	способность использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	ПСК-11	Пороговый	Введение в специальность «Пожарная безопасность» Специальные пожарные формирования
18	знание основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности	ПСК-12	Базовый	Правовое регулирование в области пожарной безопасности Введение в специальность «Пожарная безопасность»
19	знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-	ПСК-17	Пороговый	Базовые шасси пожарных автомобилей и спасательной техники

	спасательной технике			
20	способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	ПСК-29	Пороговый	Введение в специальность «Пожарная безопасность»
21	знание нормативных правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны	ПСК-35	Базовый	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
22	способность использовать методы оценки пожарной опасности веществ, строительных материалов и технологического оборудования, пожарную опасность и огнестойкость строительных конструкций, надзор за пожарной безопасностью технологии производств для разработки мер пожарной безопасности	ПСК-36	Пороговый	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре

Исходящие компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), формирующего данную компетенцию
1	Обладать способностью организовывать и возглавлять работу коллектива, готовность к лидерству	ОК-1	Пороговый	Пожарно-строевая подготовка.
2	Способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию среды обитания	ОК-3	Базовый	Мониторинг среды обитания
3	Способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	ОК-7	Пороговый	Организация службы и подготовки
4	Владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	ОК-13	Пороговый	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника
5	Способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники и проводимого эксперимента	ПК-2	Базовый	Надежность технических систем и техногенный риск
6	Способность разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности	ПК-3	Базовый	Пожарная техника
7	Способность решать научные или инженерно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности	ПК-14	Пороговый	Пожарная безопасность в строительстве Производственная и пожарная автоматика Противопожарное водоснабжение Пожарная техника

8	Способность к организации работы небольшого коллектива работников для решения задач в сфере своей профессиональной деятельности	ПК-15	Базовый	Организация и управление в области ПБ Организация службы и подготовки
9	Готовность к эксплуатации технических систем защиты в сфере своей профессиональной деятельности	ПК-19	Пороговый	Пожарно-строевая подготовка.
			Базовый	Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника
10	Умение использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	ПСК-4	Пороговый	Противопожарное водоснабжение
			Базовый	Надежность технических систем и техногенный риск
11	Знание документационного обеспечения управления в органах и подразделениях	ПСК-15	Базовый	Организация и управление в области ПБ
12	Способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества	ПСК-20	Пороговый	Пожарная безопасность в строительстве
13	Знание системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны	ПСК-26	Пороговый	Пожарная техника Организация и управление в области ПБ
14	Способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	ПСК-29	Пороговый	Организация и управление в области ПБ

Производственная практика после 4 курса (ПП4) предваряет собой выход обучаемого на заключительную часть дисциплин профессионального цикла.

Для прохождения данного вида практики обучаемый должен обладать знаниями в области охраны труда, сбора и глубокого анализа информации (патентного, нормативно-правового, сравнительного и т.п.), организации самостоятельного изучения материала, умениями оформления документации практики, формулирования вопросов для получения необходимой информации и владеть навыками использования компьютерной техники.

Содержание ПП4 является логическим продолжением разделов ООП по теоретической подготовке специалиста на средних курсах обучения и служит основой для последующего изучения разделов ООП, включающих заключительные дисциплины профессионального цикла, включая выполнение выпускной квалификационной работы. Формируемые при этом компетенции указаны выше.

Задания на данный вид практики формируются таким образом, чтобы обучаемый при их выполнении или отработке на их базе умений (тренировке навыков) использовал полученные в предыдущий период обучения теоретические знания и умения. Интегральный подбор заданий по степени сложности и самостоятельности в принятии решений возрастает по старшинству курсов обучения и, будучи тесно связан с дисциплинами профессионального цикла, позволяет использовать этап ПП4 для отработки и закрепления основ анализа профессиональной информации, формирования основ выработки проектных и технических решений, составляя начальный этап подготовки обучаемого к выполнению выпускной квалификационной работы и его будущей работе по специальности.

Входные компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции*	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1	способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания в области гуманитарных, экономических и социальных дисциплин	ОК-2	Базовый	История науки и техники
2	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию среды обитания	ОК-3	Базовый	Мониторинг среды обитания
3	способность к письменной и устной коммуникации на родном языке и необходимым знанием иностранного языка	ОК-11	Базовый	Иностранный язык
4	способность разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности	ПК-3	Базовый	Использование компьютерной графики в проектировании технических объектов Графическое моделирование объектов и процессов в чрезвычайной ситуации Основы формирования проектных решений
5	умение использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям исправности (работоспособности) и надежности	ПК-4	Базовый	Надежность технических систем и техногенный риск
6	способность применять на практике расчеты деталей и узлов механизмов, расчеты отдельных систем (электрических, гидравлических, механических, тепловых) устройств	ПК-5	Базовый	Противопожарное водоснабжение
7	знание механизма воздействия опасностей на человека и взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания	ПК-8	Пороговый	Психология поведения в чрезвычайных ситуациях Психология подготовки пожарного Пожарная защита специальных объектов
8	способность ориентироваться в	ПК-10	Пороговый	Психология подготовки

	причинно-следственном поле опасностей среды обитания, знанием свойств опасностей, содержания мероприятий и способов защиты аварийно-химических опасных веществ			пожарного Пожарная защита специальных объектов
9	способность к организации работы небольшого коллектива работников для решения задач в сфере своей профессиональной деятельности	ПК-15	Базовый	Организация и управление в области ПБ Организация службы и подготовки
10	умение использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности	ПСК-4	Базовый	Надежность технических систем и техногенный риск
11	способность применять методы оценки соответствия строительных материалов, конструкций зданий и сооружений, технологических процессов производств, отопления и вентиляции, применения электроустановок, систем производственной и пожарной автоматики, инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности и обеспечению предельно допустимых воздействий на человека и окружающую среду при пожарах	ПСК-5	Пороговый	Пожаровзрывозащита Пожарная безопасность технологических процессов
12	способность организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи	ПСК-7	Пороговый	Пожарная техника Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника
13	готовность участвовать в техническом совершенствовании принципов построения, внедрения и практического использования автоматизированной системы оперативного управления пожарно-спасательными формированиями, применении и эксплуатации технических средств производственной и пожарной автоматики	ПСК-9	Базовый	Производственная и пожарная автоматика
14	знание методов и способов контроля систем производственной и пожарной автоматики	ПСК-10	Пороговый	Производственная и пожарная автоматика
15	способность использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	ПСК-11	Пороговый	Пожарная техника Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника Пожарно-строевая подготовка. Подготовка газодымозащитника
16	знание основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности	ПСК-12	Базовый	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
17	знание документационного обеспечения управления в органах и подразделениях	ПСК-15	Базовый	Организация и управление в области ПБ
18	знание конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-	ПСК-17	Пороговый	Пожарно-строевая подготовка. Подготовка

	спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике			газодымозащитника Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника
19	способность принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества	ПСК-20	Пороговый	Пожарная безопасность в строительстве Пожарная безопасность технологических процессов
20	знание системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны	ПСК-26	Пороговый	Организация и управление в области ПБ
21	умение моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности	ПСК-31	Базовый	Использование компьютерной графики в проектировании технических объектов Графическое моделирование объектов и процессов в чрезвычайной ситуации
22	знание нормативных правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны	ПСК-35	Базовый	Правовое регулирование в области пожарной безопасности Пожарная безопасность в строительстве

Исходящие компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), формирующего данную компетенцию
1	Способностью работать самостоятельно, принимать решения	ОК-6	Пороговый	Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС Государственный пожарный надзор
2	Способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	ОК-9	Базовый	Расследование пожаров
3	Готовностью к саморазвитию, самообразованию	ОК-14	Базовый	Экспертиза пожаров
4	Способность обоснованно выбирать механизмы и системы защиты человека и природной среды от опасностей, оценивать последствия ЧС мирного и военного времени, обоснованно принимать решения по действиям подразделений ГПС	ПК-9	Базовый	Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС

	России в сложных условиях			
5	Способность определять допустимые, недопустимые и приемлемые уровни риска	ПК-12	Пороговый	Государственный пожарный надзор
6	Способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию	ПСК-14	Пороговый	Пожарная тактика
7	Знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС)	ПСК-18	Пороговый	Пожарная тактика
8	Знание элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС	ПСК-23	Базовый	Государственный надзор в области ГО
9	Знание основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности	ПСК-25	Базовый	Государственный пожарный надзор
10	Способность осуществлять взаимодействие органов Государственного пожарного надзора (ГПН) с другими надзорными органами	ПСК-27	Базовый	Государственный пожарный надзор
11	Способность возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	ПСК-28	Пороговый	Государственный пожарный надзор
			Базовый	Расследование пожаров
12	Способность осуществлять надзорную деятельность в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	ПСК-33	Базовый	Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС Государственный пожарный надзор Государственный надзор в области ГО
13	Способность проводить экспертные исследования по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности	ПСК-34	Базовый	Экспертиза пожаров
14	Знание основных положений лицензирования в области пожарной безопасности и системы страхования от пожаров	ПСК-39	Базовый	Государственный пожарный надзор

Преддипломная практика предваряет собой выход обучаемого на заключительную часть обучения – разработку и защиту выпускной квалификационной работы.

Для прохождения практики обучаемый должен обладать знаниями в области охраны труда, первичного анализа информации по объекту проектирования и организации самостоятельного изучения материала, умениями оформления документации практики, формулирования вопросов для получения необходимой информации и владеть навыками использования компьютерной техники.

Содержание практики является логическим продолжением разделов ООП по теоретической подготовке специалиста на средних курсах обучения и служит основой для выполнения выпускной квалификационной работы. Формируемые при этом компетенции указаны выше.

Задания на практику формируются таким образом, чтобы обучаемый при их выполнении или отработке на их базе умений (тренировке навыков) использовал полученные в предыдущий период обучения теоретические знания и умения. Интегральный подбор заданий по степени сложности и самостоятельности в принятии решений должен готовить обучаемого к выполнению выпускной квалификационной работы, её защите и к будущей работе по специальности.

Входные компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции*	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1	Способность работать самостоятельно, принимать решения	ОК-6	Пороговый	Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС Государственный пожарный надзор
2	способность к письменной и устной коммуникации на родном языке и необходимым знанием иностранного языка	ОК-11	Базовый	Иностранный язык Русский язык
3	владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	ОК-13	Пороговый	Русский язык
4	Готовность к саморазвитию, самообразованию	ОК-14	Базовый	Экспертиза подаров
5	способность разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности	ПК-3	Базовый	Использование компьютерной графики в проектировании технических объектов Графическое моделирование объектов и процессов в чрезвычайной ситуации Основы формирования проектных решений
6	способность определять допустимые, недопустимые и приемлемые уровни риска	ПК-12	Базовый	Оценка пожарных рисков
7	способность решать научные или инженерно-технические задачи в сфере	ПК-14	Пороговый	Основы формирования проектных решений

	своей профессиональной деятельности			Прогнозирование опасных факторов пожара
8	способность разрабатывать оптимальные системы противопожарной защиты объектов с учетом требований технических регламентов, национальных и международных стандартов, расчета пожарного риска	ПСК-1	Пороговый	Противопожарное водоснабжение Прогнозирование опасных факторов пожара Оценка пожарных рисков
9	способность применять методы оценки соответствия строительных материалов, конструкций зданий и сооружений, технологических процессов производств, отопления и вентиляции, применения электроустановок, систем производственной и пожарной автоматики, инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности и обеспечению предельно допустимых воздействий на человека и окружающую среду при пожарах	ПСК-5	Базовый	Пожарно-техническая экспертиза
10	способность осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	ПСК-13	Пороговый	Пожарная тактика Планирование и организация тушения пожаров Тушение природных пожаров
11	способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию	ПСК-14	Пороговый Базовый	Пожарная тактика Планирование и организация тушения пожаров Тушение природных пожаров
12	знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС)	ПСК-18	Пороговый	Пожарная тактика Планирование и организация тушения пожаров
13	знание элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС	ПСК-23	Базовый	Государственный надзор в области ГО
14	способность возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	ПСК-28	Пороговый	Государственный пожарный надзор
15	умение подготовить исходные данные	ПСК-	Пороговый	Основы формирования

	для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами	30		проектных решений Экономика ПБ
16	умение моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности	ПСК-31	Базовый	Использование компьютерной графики в проектировании технических объектов Графическое моделирование объектов и процессов в чрезвычайной ситуации
17	способность осуществлять надзорную деятельность в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	ПСК-33	Базовый	Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС Государственный пожарный надзор Государственный надзор в области ГО
18	способность проводить экспертные исследования по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности	ПСК-34	Базовый	Экспертиза пожаров

Исходящие компетенции

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), формирующей данную компетенцию
1	Способность работать самостоятельно, принимать решения	ОК-6	Базовый	ГИА
2	владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	ОК-13	Базовый	ГИА
3	способность использовать базовые теоретические знания для решения профессиональных задач	ПК-1	Базовый	ГИА
4	способность решать научные или инженерно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности	ПК-14	Базовый	ГИА
5	способность принимать управленческие инженерно-технические решения	ПК-18	Базовый	ГИА
6	способность разрабатывать оптимальные системы противопожарной защиты объектов с учетом требований технических регламентов, национальных и международных стандартов, расчета пожарного риска	ПСК-1	Базовый	ГИА
7	способность разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности	ПСК-3	Базовый	ГИА
8	способность применять методы оценки соответствия строительных материа-	ПСК-5	Базовый	ГИА

	лов, конструкций зданий и сооружений, технологических процессов производств, отопления и вентиляции, применения электроустановок, систем производственной и пожарной автоматики, инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности и обеспечению предельно допустимых воздействий на человека и окружающую среду при пожарах			
9	способность разрабатывать оперативно-тактическую документацию	ПСК-14	Базовый	ГИА
10	знание организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС)	ПСК-18	Базовый	ГИА
11	способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	ПСК-29	Базовый	ГИА
12	умение подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами	ПСК-30	Базовый	ГИА

Все виды практик направлены на формирование профессиональной компетентности в области проектно-конструкторской, сервисно-эксплуатационной, производственно-технологической, организационно-управленческой и научно-исследовательской деятельности. Выработка соответствующих знаний, умений и навыков производится в процессе овладения различными уровнями компетенций, освоение которых заложено в соответствующие виды практик.

4 Структура и содержание практик

4.1 Структура практик

Очная форма обучения

Общая трудоемкость практики составляет 26 зачетных единиц, 936 часов.

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы		
		Лекции / экскурсии	Индивидуальное задание / Практические работы	Всего часов
1. Учебная практика. Общая трудоемкость 4 з.е./ 144 часа.				
	Вводный инструктаж	2	1	3
	Формирование плана прохождения практики и его утверждение	-	2	2
	Экскурсии по запланированным объектам (из расчета на объект)	1	5	6
	Выполнение заданий на практику (из расчета на одно задание)	-	2...12	2...12
Итого: при выбранном числе заданий – 10 и числе объектов - 5		3	141	144
2. Производственная практика ППЗ. Общая трудоемкость 5 з.е./ 180 часов.				
	Вводный инструктаж	2	1	3
	Формирование плана прохождения практики и его утверждение	-	2	2
	Выполнение заданий на практику (из расчета на одно задание)	-	2...12	2...12
Итого: при выбранном числе заданий – 20		2	178	180
3. Производственная практика ПП4. Общая трудоемкость 6 з.е./ 216 часов.				
	Вводный инструктаж	2	1	3
	Формирование плана прохождения практики и его утверждение	-	2	2
	Выполнение заданий на практику (из расчета на одно задание)	-	2...12	2...12
Итого: при выбранном числе заданий – 20		2	214	216
4. Преддипломная практика ПДП. Общая трудоемкость 11 з.е./ 396 часов.				
	Вводный инструктаж	2	1	3
	Формирование плана прохождения практики и его утверждение	-	2	2
	Выполнение заданий на практику (из расчета на одно задание)	-	2...16	2...16
Итого: при выбранном числе заданий – 20		2	394	396

Заочная форма обучения

Общая трудоемкость практики составляет 26 зачетных единиц, 936 часов.

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы		
		Лекции / экскурсии	Индивидуальное задание / Практические работы	Всего часов
5. Учебная практика. Общая трудоемкость 4 з.е./ 144 часа.				
	Вводный инструктаж	2	1	3
	Формирование плана прохождения практики и его утверждение	-	2	2
	Экскурсии по запланированным объектам (из расчета на объект)	1	5	6
	Выполнение заданий на практику (из расчета на одно задание)	-	2...12	2...12
Итого: при выбранном числе заданий – 10 и числе объектов - 5		3	141	144
6. Производственная практика ППЗ. Общая трудоемкость 5 з.е./ 180 часов.				
	Вводный инструктаж	2	1	3
	Формирование плана прохождения практики и его утверждение	-	2	2
	Выполнение заданий на практику (из расчета на одно задание)	-	2...12	2...12
Итого: при выбранном числе заданий – 20		2	178	180
7. Производственная практика ПП4. Общая трудоемкость 6 з.е./ 216 часов.				
	Вводный инструктаж	2	1	3
	Формирование плана прохождения практики и его утверждение	-	2	2
	Выполнение заданий на практику (из расчета на одно задание)	-	2...12	2...12
Итого: при выбранном числе заданий – 20		2	214	216
8. Преддипломная практика ПДП. Общая трудоемкость 11 з.е./ 396 часов.				
	Вводный инструктаж	2	1	3
	Формирование плана прохождения практики и его утверждение	-	2	2
	Выполнение заданий на практику (из расчета на одно задание)	-	2...16	2...16
Итого: при выбранном числе заданий – 20		2	394	396

4.2 Содержание практик

Формально содержание практик представляет собой ряд мероприятий, описанных ниже.

Вводный инструктаж проводится на кафедре накануне выхода на практику и включает в себя:

- проверка присутствующих и доведение сроков и мест прохождения практики (по приказу);

- инструктаж по мерам безопасности на базе практики и в быту, с оформлением листа контроля;
- выдача журналов практики и разъяснение по их оформлению;
- выдача типового задания на практику с разъяснением по его трансформации в индивидуальное, правил оформления отчета и проведения зачета по практике;
- разъяснение порядка и дисциплины прохождения практики, ответы на вопросы.

Посещение экскурсий, запланированных на время практики, является обязательным и проводится по команде (согласованному графику) руководителя практики. Основные правила проведения экскурсий:

- студент прибывает на экскурсию в установленной форме одежды, исключающей получение травм (устойчивая, закрытая обувь на невысоком каблуке, отсутствие лямок или элементов на одежде, за которые может произойти захват движущимися элементами механизмов и т.п.). При необходимости нахождения на объекте в спецодежде этот вопрос согласуется заранее при организации экскурсии;
- рекомендуется студенту продумывать вопросы, которые он надеется раскрыть в ходе экскурсии заранее, подготавливая себя к более глубокому усвоению материала;
- перед выходом на экскурсию студенты проверяются по списку в начале экскурсии, при переходе с одного объекта на другой (рекомендуется разбить группу на подгруппы 3-5 чел. с назначением старшего, докладывающего наличие людей по команде руководителя) и по окончании экскурсии;
- в ходе экскурсии студенты, если это разрешено принимающей стороной могут вести записи, аудиозаписи и фотосъемку, если это не мешает производственному процессу и не создает угрозы безопасности;
- в ходе экскурсии руководитель должен обращать внимание студентов на важные моменты, давать время для прояснения неясных вопросов.

Патентный поиск может осуществляться студентом при исследовании вопросов приоритета технических предложений по инновационным и модернизационным проектам в области совершенствования пожарной техники и пожарно-технического вооружения, способов и устройств защиты объектов от пожара, обеспечения безопасности.

Учебная деятельность студента на базе практики должна содержать обязательные элементы:

- входной инструктаж по технике безопасности на рабочих местах с заполнением листа контроля;
- согласование порядка выполнения задания на практику с руководителем от базы практики по времени выполнения и объемам тех пунктов, которые требуют участия представителей базы практики (работы на технике и со снаряжением, работы с документацией и т.п.);
- оформление журнала практики по итогам её прохождения;
- практическое освоение отдельных элементов профессиональной деятельности в рамках задания на практику или инициативно (по согласованию и под контролем представителей базы практики);

- выполнение требований служебной дисциплины и субординации, установленного распорядка дня и распоряжений начальников (не противоречащих плану прохождения практики и мерам безопасности);
- обращение с вопросами и разъяснениями к руководителям практики от университета и базы практики в служебное время;
- выполнение задания на практику указанным способом (отработка практического умения или навыка, написание отчета, обработка и систематизация фактического и литературного материала /наблюдения, измерения/, проведение анализа или расчетов, изучение документации или литературы, прослушивание выступлений работников базы практики и т.п.).

5 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Основой успешного проведения практики является активная самостоятельная и творческая работа студента в рамках учебной деятельности. Для направления самостоятельной работы студента он обеспечивается от университета профессионально ориентированным заданием, инструктируется и контролируется со стороны руководителей практики, а по итогам практики защищает подготовленный отчет. К услугам студента информационно-правовая база университета и консультационные услуги преподавателей.

Поскольку для подготовки отчета требуется большой объем разнообразной информации: документальной, устной, визуальной и т.д., руководителям практики, в полной мере, не удастся её предоставить, поэтому студент должен научиться получать информацию сам. Это возможно при правильном подходе к общению с нужными специалистами, умению наблюдать и работать с источниками информации.

Важным навыком в развитии самостоятельности является умение вести дневник практики, куда студент записывает впечатления, услышанные аргументы, источники информации, воспоминания опытных работников, зарисовывает устройство и принцип работы различных устройств и правила работы с ними. Возможно использовать дневник и как предварительную подготовку к экскурсии, выполнению какой-либо порученной работы. Дневник ведется, как правило, в хронологическом порядке, с оставлением чистых листов для дополнений и поправок, ссылок и т.п. А вот в отчете предпочтительнее использовать тематический принцип.

Последующее критическое изучение дневника может существенно облегчить написание отчета по практике и сделать его индивидуальным и ярким.

Самостоятельная работа студента содержит в основе:

- обращение к рекомендованным учебным пособиям и монографиям, публикациям в периодической печати и Интернет-ресурсам, к документации по разрабатываемой, производимой и эксплуатируемой продукции;
- изучение опыта работы проектного бюро (отдела), производственных (надзорных) отделов, отдела информационных технологий и т.п. подразделений;

- проведение интервью с работниками предприятия о возможностях повышения эффективности применяемых методов работы;
- наблюдение за трудовыми процессами, предметами труда, технологиями;
- изучение производственного опыта;
- выполнение творческих индивидуальных заданий.

Студент должен соблюдать установленный на предприятии режим хранения дневников и других служебных записей.

Правовое обеспечение практики заключается в организации практики на основе договоров установленной формы с головной организацией баз практики или непосредственно с базой практики. Обучающиеся распределяются по базам практики приказом ректора университета и приказа по принимающей организации с указанием ответственных лиц. Основная группа обучающихся проходит практику в частях и подразделениях ГУ МЧС России по РБ, по заранее согласованному плану-графику. Обучающиеся, проходящие практику в иных организациях (как правило, имеющих профильную направленность) заключают типовой договор, предварительно согласовав возможность выполнения задания на практику с кафедрой. Обучающиеся, заключившие контракт с будущими работодателями, как правило, проходят практику по месту будущей работы.

Кроме того практиканты наделяются правами и обязанностями, основные из которых, представлены ниже:

Права студентов-практикантов:

- обеспеченность рабочим местом;
- возможность обращения по всем возникающим проблемам и вопросам к руководителям практики от базы практики и УГАТУ;
- возможность доступа к информации, необходимой для выполнения программы практики;
- возможность зачисления на вакантные должности (при наличии), если условия работы соответствуют требованиям программы практики.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики на предприятиях, в учреждениях и организациях составляет для студентов в возрасте от 16 до 18 лет не более 35 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ), в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

Обязанности студентов:

- ведение дневника практики, выполнение намеченной программы;
- подчинение правилам внутреннего распорядка, действующим на предприятии;
- соблюдение правил техники безопасности и производственной санитарии, режима секретности и служебного доступа;
- представление в установленном порядке руководителю практики обязательных документов о прохождении практики.

6 Место проведения практик

Все виды практик проводятся на предприятиях и в учреждениях, с закреплением студентов на них приказом (ректора) по университету и, как правило, имеющих договор с университетом о проведении практик.

В качестве баз практик могут выступать предприятия и учреждения, осуществляющие производственную (служебную), инновационную, коммерческую или научно-исследовательскую деятельность, в том числе базой практики может быть УГАТУ. Предприятия, на которых студенты будут проходить практику, должны соответствовать профилю подготовки специалиста, располагать высококвалифицированными кадрами, осуществляющих руководство практикой от организации, необходимой материально-технической и информационной базой.

Основные базы практики по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность»:

1. ГУ МЧС России по РБ (пожарные части, отделы и управления);
2. Профильные проектно-конструкторские, научно-исследовательские и иные организации;
3. ФГБОУ ВПО УГАТУ Кафедра пожарной безопасности

7 Формы аттестации

Контроль прохождения практики производится в соответствии с Положением о проведении промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов (Приказ по ФГБОУ ВПО УГАТУ №299-О от 10.03.2015 г.).

Текущая аттестация студентов проводится в определенные промежутки времени по плану руководителя практики посещением мест прохождения практики с проверкой:

- соблюдения дисциплины и распорядка дня;
- посещения занятий и экскурсий и ведения конспекта;
- выполнения индивидуальных заданий / практических работ;
- выполнения заданий на практику /подготовки отчета по практике.

Отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, организованность, исполнительность, инициативность и др.).

Контроль по окончании практики производится в форме защиты отчета по практике руководителю (комиссии выпускающей кафедры и представителя базы практики – при необходимости) в форме и в сроки, оговоренные в задании на практику. Зачет по практике дифференциальный, по четырехбалльной системе.

Отчет по практике, в обязательном порядке, составляется и пишется обучаемым самостоятельно, с выделением дополняющих текст материалов (документы, презентации, макеты и стенды и т.п.) в приложения. Отчет составляют выполненные пункты задания расположенные в логической последовательности.

Особое внимание при заполнении индивидуального журнала практики и составлении отчета следует обратить на конфиденциальность и коммерческую тайну численных значений отдельных показателей, конкретных источников

информации, отдельных технологических решений. Все эти вопросы решаются при согласовании содержания отчета с руководителем от предприятия. Допускается отдельные материалы отчета выполнять только по сведениям литературы или без прямой привязки к организации, так как некоторая информация с базы практики может являться «коммерческой тайной» или «для служебного пользования». Работа с литературой и другими источниками планируется на рабочем месте или в библиотеке предприятия, а при недостаточности фонда или его недоступности, допускается работа студента в библиотеке вуза или города.

Объем отчета – не менее 20 страниц (без списка использованной литературы и приложений). Текст отчета должен быть отредактирован и напечатан через 1,5 интервала 14 шрифтом с соблюдением правил оформления научных работ, предусмотренных стандартами ЕСКД и СТО 016 УГАТУ. Материалы отчета по практике могут быть положены в основу курсовых работ и ВКР.

Аннотация отчета должна быть сформулирована в журнале практик на соответствующей странице в пункте «Отчет студента о результатах практики и выполнении задания» и подписана студентом.

В следующем пункте журнала руководителем практики от университета дается заключение о результатах практики, выставляется оценка, полученная студентом на зачете, и ставится подпись.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики, заданию на практику и включать следующие разделы:

- введение (задачи и краткая характеристика практики);
- основная часть с результатами выполнения задания на практику;
- приложения к отчету и заключение.

Результат контроля обучаемый получает в виде оценки дифференцированного зачета, который назначается кафедрой либо сразу по окончании практики, либо в первой декаде следующего за практикой семестра. Защита отчета по практике проходит в три этапа:

1) отчет и индивидуальный журнал по практике с подписями руководителей практики с предприятия, заверенные печатью, представляются руководителю практики с кафедры для проверки и составления отзыва;

2) руководитель выявляет, насколько полно и глубоко обучаемый изучил круг вопросов, определенных заданием на практику;

3) руководителем практики с кафедры выставляется оценка.

Для сдачи зачета студент должен предъявить индивидуальный журнал по практике, отчет по практике и ответить на вопросы руководителя. Оценка на дифференцированном зачете по практике студентов складывается из оценки за письменный отчет (70%) и оценки защиты отчета (30%). Она выставляется с учетом сложности вопросов задания, полноты и глубины их проработки, организационных навыков, грамотности оформления отчета и отзыва руководителя практики от предприятия и учитывается при рассмотрении вопросов о назначении стипендии и переводе на следующий курс наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам. Оценка по всем видам практик выставляется в ведомость руководителем практики.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. Сту-

денты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность.

Для сдачи зачета студент должен предъявить индивидуальный журнал по практике, отчет по практике и ответить на вопросы руководителя. Оценка на дифференцированном зачете по практике студентов складывается из оценки за письменный отчет (70%) и оценки защиты отчета (30%). Она выставляется с учетом сложности вопросов задания, полноты и глубины их проработки, организационных навыков, грамотности оформления отчета и отзыва руководителя практики от предприятия и учитывается при рассмотрении вопросов о назначении стипендии и переводе на следующий курс наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам. Оценка по всем видам практик выставляется в ведомость руководителем практики.

Фонды оценочных средств, включают типовые и индивидуальные задания, проверку навыков самоорганизации и умения применять на практике полученные теоретические знания, что позволяет оценить результаты обучения при прохождении практики. Фонды оценочных средств, справедливы для всех видов практики, всех форм обучения.

Типовые вопросы к зачету

1. Принцип работы и устройство выбранного агрегата ПТ и ПТВ?
2. Особенности эксплуатации ПА разных типов?
3. Технические характеристики основной техники и агрегатов ПТ и ПТВ?
4. Организация эксплуатации ПТ и ПТВ?

Организация пожарной безопасности

1. Штатно-должностная структура органов обеспечивающих пожарную безопасность?
2. Нормативно-правовое обеспечение ПБ и практика его применения?
3. Обязанности и ответственность должностных лиц обеспечивающих ПБ?
4. Виды автоматических устройств предупреждения и тушения пожаров?
5. Свойства объекта и пожарной нагрузки, влияющие на ПБ?
6. Способы обеспечения приемлемого пожарного риска?
7. Критерии проверки обеспечения систем ПБ объекта (водообеспеченность, системы вентиляции и аспирации, легкосбрасываемые конструкции, взрывобезопасность и т.п.)?
8. Особенности объекта, требующие специальных технических условий?

Проверка умений производится как на базе практики, в процессе обучения и контроля, так и при сдаче зачета по практике в рамках требуемых умений. Обучаемый должен показать умение:

- самостоятельно выполнить задание на практику и оформить отчет;
- готовить и проводить инструктаж по технике безопасности;

- подготовить научно-технический обзор по отдельным проблемам (достижениям) пожарной безопасности;
- анализировать показатели служебно-производственной деятельности и применять результаты анализа;
- выполнять основные расчеты изученных расчетно-графических и курсовых работ;
- оформить графически и в текстовом варианте технические предложения или идеи;
- составить распорядительные, разъяснительные и контролирующие документы;
- надевать, подгонять и пользоваться, БОП-1(2), СИЗОД;
- подобрать оптимальную защиту от пожара для конкретного объекта;
- выполнять и читать чертежи в автоматизированных программах графики;
- выявлять причинно-следственную связь действий человека (природных или технических процессов) и возгорания различных материалов и сред;
- провести осмотр пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования перед применением на исправность и допуск к работам;
- составить план-график технического обслуживания ПТ и ПТВ, технологическую карту операции ТО;
- разработать карточку тушения пожара, схему расположения сил и средств, при тушении пожара;
- подготовить и провести занятие по мерам пожарной безопасности с разными категориями населения;
- заполнить действующую бланковую документацию ГПС МЧС России;
- заполнять документацию административного расследования по делам о нарушениях требований пожарной безопасности;
- способность получения информации по вопросам пожарной безопасности из Интернета и печатных изданий;
- рассчитывать предотвращенный ущерб от пожара из-за защитных мероприятий;
- провести отбор вещественных доказательств с места пожара.

Вид контроля	Форма контроля	Фонды оценочных средств	Место размещения
Текущий контроль	Оценка ответа в ходе устного опроса на практическом занятии на базе практики	Утвержденный перечень заданий на практику	Программа практик Индивидуальный план-задание
Промежуточный контроль по дисциплине	Оценка знаний и умений в ходе зачета	Утвержденный перечень заданий на практику	

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он показал глубокие и разносторонние знания по выполненному заданию, умение систематизации, анализа и фиксации результатов работы с информацией, представил отвечающий требованиям отчетный материал, проявлял самостоятельность, инициативу и стремление к профессиональному росту, подтвердил владение требуемыми

умениями и навыками, не имел нарушений дисциплины практики и получил по её итогам похвальный отзыв от базы практики;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он показал уверенное знание по выполненному заданию, показал уверенное умение обработки информации, представил отвечающий требованиям отчетный материал, проявил достаточную самостоятельность, подтвердил владение требуемыми умениями и навыками, не имел нарушений дисциплины практики и получил по её итогам положительный отзыв от базы практики;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он показал достаточное знание отработанных во время практики вопросов, представил отчетный материал, имеющий отдельные замечания, подтвердил удовлетворительное владение требуемыми умениями и навыками, не имел серьезных нарушений дисциплины практики и получил по её итогам отзыв от базы практики с указанием устранимых замечаний;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показал недостаточное знание отработанных во время практики вопросов, представил отчетный материал, имеющий грубые нарушения требований или с нарушением сроков, не подтвердил владение заданными умениями и навыками или имел грубые нарушения дисциплины практики и получил по её итогам неудовлетворительный отзыв от базы практики.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практик

Для составления полноценного отчета студенту необходимо опираться не только на личные наблюдения и материалы занятий, но и на профессиональную литературу и электронные источники информации, основные из которых представлены ниже:

Основная литература:

1. Пивоваров В.В., Цариченко С.Г., Здор В.Л. Средства пожарной автоматики. Область применения М.: ВНИИПО МЧС России, 2004.
2. Терещнев В.В., Артемьев Н.С., Подгрушный А.В. Пожаротушение в жилых и общественных зданиях М.: Академия ГПС МЧС России, 2008
3. Ситка И.В., Антонов С.Ю., Митрофанова Т.В. Пожарная тактика / Учебно-методическое пособие. - Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2015. – 132 с.
4. Терещнев В.В., Подгрушный А.В., Пожарная тактика. Основы тушения пожара / Под общей ред. Верзилина М.М. – М.: ЗАО «Спецтехника НПО», 2009. – 425 с.
5. Пожарная и аварийно-спасательная техника. Учебник / Под ред. Безбородько М.Д., М.: Академия МЧС России, 2011. – 455 с.
6. Федеральные законы, ГОСТы, Своды правил, СНиПы и др. нормативно-правовые акты регулирующие вопросы пожарной безопасности с обязательной актуализацией на день использования

Дополнительная литература:

1. Арбузов Н.Б., Долговидов А.В., Жевлаков А.Ф. и др. Автоматические системы пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила приемки и контроль. - М.: ВНИИПО МВД России, 1998.
2. Ройтман В.М. Инженерные решения по оценке огнестойкости проектируемых и реконструируемых зданий. Ассоциация «Пожарная безопасность и наука», 2001 г. – 385 с., ил.

Интернет-ресурсы

1. Официальный сайт МЧС России - URL mchs.gov.ru
2. Официальный сайт ВНИИПО. МЧС России - URL vniipo.ru

9 Материально-техническое обеспечение практик

Необходимое для проведения практик оборудование предоставляется студенту на базе практики или планируется определенное время для занятий в библиотеках университета (города).

В пожарных частях к оборудованию относятся специальное снаряжение и обувь, пожарная техника и пожарно-техническое вооружение, элементы аварийно-спасательного оборудования, рабочее место (выход в Интернет – по возможностям части), документация. Доступ к элементам, требующим специальных знаний, умений и навыков, в том числе по безопасности обращения, производится только в присутствии представителя базы практики и после инструктажа по безопасному обращению.

При прохождении практики на базе ГУ МЧС России по РБ, управлений и отделов надзорной деятельности студентам предоставляется рабочее место (выход в Интернет – по возможностям базы), необходимая документация и литература.

При прохождении практики на кафедре, в распоряжении студента рабочие места с выходом в Интернет, множительно-копировальная техника, подборки профессиональной литературы и профильные учебные классы, мастерская.

Во время прохождения практики обучающийся может использовать современную аппаратуру, средства обработки данных (компьютеры, специальные программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

10 Реализация практики лицами с ОВЗ

Специальность 20.05.01 «Пожарная безопасность» входит в Перечень специальностей и направлений подготовки, при приеме на обучение по которым поступающие проходят обязательные предварительные медицинские осмотры (обследования) в порядке, установленном при заключении трудового договора или служебного контракта по соответствующей должности или специальности, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 14 августа 2013 г. № 697.

Поступающий представляет оригинал или копию медицинской справки, содержащей сведения о проведении медицинского осмотра в соответствии с

перечнем врачей-специалистов, лабораторных и функциональных исследований, установленным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда». На основании этого на данную специальность лица, требующие индивидуальных условий обучения, не принимаются.

**Матрица соответствия компетенций
ФГОС ВПО и ФГОС ВО для всех видов практик**

Компетенции ФГОС ВПО		Компетенции ФГОС ВО	
Код	Наименование	Код	Наименование
Общекультурные компетенции (ОК)			
ОК-1	способностью организовывать и возглавлять работу коллектива, готовность к лидерству	ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК-4	способностью выявлять естественную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-13	владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	ОПК-2	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОК-14	готовностью к саморазвитию, самообразованию	ОК-7	способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
Профессиональные компетенции (ПК)			
ПК-1	способностью использовать базовые теоретические знания для решения профессиональных задач	ПК-12	способностью использовать знания основных норм правового регулирования в области пожарной безопасности
ПК-11	знанием иерархической структуры существующей системы органов исполнительной власти, соответствующей действующим нормативным правовым актам и нормативным документам в рамках профессиональной деятельности	ПК-34	способностью осуществлять взаимодействие с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления по вопросам обеспечения пожарной безопасности
ПК-13	способностью проводить измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде	ПК-39	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
ПК-14	способностью решать научные или инженерно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности	ПК-5	способностью определять категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности
ПК-18	способностью принимать управленческие инженерно-технические решения	ОПК-3	способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ПК-19	готовностью к эксплуатации технических систем защиты в сфере своей профессиональной деятельности	ПК-11	способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники
Профессионально-специализированные компетенции (ПСК)			

Компетенции ФГОС ВПО		Компетенции ФГОС ВО	
Код	Наименование	Код	Наименование
ПСК-1	способностью разрабатывать оптимальные системы противопожарной защиты объектов с учетом требований технических регламентов, национальных и международных стандартов, расчета пожарного риска	ПК-3	способностью определять расчетные величины пожарного риска на производственных объектах и предлагать способы его снижения
ПСК-3	способностью разрабатывать и использовать графическую документацию в рамках профессиональной деятельности	ПК-38	способностью моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности
ПСК-5	способностью применять методы оценки соответствия строительных материалов, конструкций зданий и сооружений, технологических процессов производств, отопления и вентиляции, применения электроустановок, систем производственной и пожарной автоматики, инженерного оборудования требованиям пожарной безопасности и обеспечению предельно допустимых воздействий на человека и окружающую среду при пожарах	ПК-21	способностью принимать с учетом норм экологической безопасности основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок
ПСК-7	способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи	ПК-7	способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи
ПСК-11	способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники	ПК-11	способностью использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники
ПСК-14	способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию	ПК-15	способностью разрабатывать оперативно-тактическую документацию
ПСК-17	знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике	ПК-18	знанием конструкции и технических характеристик пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта, умением практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике
ПСК-18	знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности Государственной противопожарной службы (ГПС)	ПК-19	знанием организации пожаротушения, тактических возможностей пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС

Компетенции ФГОС ВПО		Компетенции ФГОС ВО	
Код	Наименование	Код	Наименование
ПСК-23	знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС России и ввода в действие планов в условиях ЧС	ПК-27	знанием элементов порядка функционирования системы обеспечения пожарной безопасности и Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, их основных задач, структуры и системы управления, способностью планирования мероприятий ГО органами управления и подразделений ГПС и ввода в действие планов в условиях ЧС
ПСК-25	знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности	ПК-29	знанием основ информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности
ПСК-26	знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны	ПК-30	знанием системы документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны
ПСК-28	способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности	ПК-32	способностью возбуждать и проводить административное расследование по делам о нарушениях требований пожарной безопасности
ПСК-29	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	ПК-36	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности
ПСК-30	умением подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами	ПК-37	способностью подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами
ПСК-33	способностью осуществлять надзорную деятельность в области пожарной безопасности, гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	ПК-33	способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России
ПСК-34	способностью проводить экспертные исследования по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности	ПК-33	способностью организовывать деятельность надзорных органов и судебно-экспертных учреждений МЧС России
		ПК-39	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
		ПК-41	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов