



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)


«Утверждаю»
Проректор по УР
А.В. Бурмистров
20 18 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по учебной практике по получению
первичных профессиональных умений и навыков**

студентов очной формы обучения

Специальность	<u>20.05.01 – Пожарная безопасность</u>
Специализация	<u>Пожарная безопасность химических производств</u>
Квалификация (степень) выпускника	<u>СПЕЦИАЛИСТ</u>
Институт	<u>Инженерный химико-технологический</u>
Факультет	<u>Энергонасыщенных материалов и изделий</u>
Кафедра	<u>Технология изделий из пиротехнических и композиционных материалов</u>

Учебная практика – 2 нед. (семестр 4)

Казань, 2018 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (№ 851 утвержден 17 августа 2015 г.) по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» на основании учебного плана (протокол № 7 от 04.06.2018) набора обучающихся 2018г.

Разработчик программы, доцент



С.В. Михайлов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТИПиКМ «29» 09 20 18 г., протокол № 9

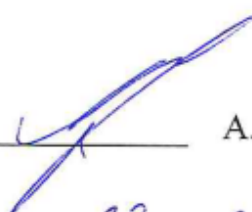
Зав. кафедрой ТИПиКМ, профессор



Н.Е. Тимофеев

«Проверил»

Зав. учебно-производственной практикой студентов



А.А. Алексеева

«28» 05 2018 г.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании методической комиссии по образовательной деятельности

«31» 05 20 18 г., протокол № 6

Председатель комиссии



А.В. Бурмистров

1. Вид практики, способ и форма ее проведения

Программа учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков (далее – учебной практики) разработана на основе ФГОС ВО по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Способ проведения: стационарная, выездная.

Практические занятия на учебной практике должны носить комплексный, междисциплинарный характер и иметь познавательное, трудовое и воспитательное значение как начальное звено практической подготовки студентов.

Целями учебной практики являются: закрепление и углубление теоретических знаний по дисциплинам, полученных на первом этапе обучения и приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

Задачами учебной практики являются:

- систематизация, обобщение, расширение и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин;
- углубление практического опыта самостоятельной работы с различными источниками информации;
- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, ознакомление с достижениями отечественной и зарубежной науки и техники в области пожарной безопасности;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию);
- знакомство со структурными подразделениями МЧС, их деятельностью.
- ознакомление с руководящими документами по вопросам пожаротушения;
- изучение основ работы и применения техники основного (специального) назначения, средств связи, имеющихся на вооружении подразделениях пожарной охраны.

В соответствии с графиком учебного процесса практика проводится дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» должен обладать следующими компетенциями:

– Общекультурные компетенции:

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

ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

– Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности;

– Профессиональные компетенции:

ПК-2 способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности;

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;

ПК-40 способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

ПК-41 способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов.

3. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика является обязательным блоком основной образовательной программы подготовки обучающихся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность»: Б2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), Б2.У.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Полученные в ходе прохождения учебной практики знания, навыки умения являются базой для изучения следующих дисциплин:

- Б1.Б.8 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
- Б1.Б.20 Теория горения и взрыва
- Б1.Б.25 Надежность технических систем и техногенный риск
- Б1.Б.29 Противопожарное водоснабжение
- Б1.Б.36 Пожарная техника
- Б1.Б.37 Пожарная тактика
- Б1.Б.38 Прогнозирование опасных факторов
- Б1.В.ОД.1 Горение энергонасыщенных материалов
- Б1.В.ДВ.3.1 Энергонасыщенные материалы и изделия
- Б1.В.ДВ.3.2 Опасные природные и техногенные процессы
- Б1.В.ДВ.4.1 Управление рисками
- Б1.В.ДВ.4.2 Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
- Б1.Б.16 Безопасность жизнедеятельности
- Б1.Б.26 Физико-химические основы развития и тушения пожаров
- Б1.Б.27 Планирование и организация тушения пожаров
- Б1.Б.31 Пожарная безопасность в строительстве
- Б1.Б.32 Здания, сооружения, их устойчивость при пожаре
- Б1.Б.33 Пожарная безопасность технологических процессов
- Б1.Б.37 Пожарная тактика
- Б1.Б.39 Государственный надзор в области гражданской обороны
- Б1.Б.40 Государственный пожарный надзор
- Б1.Б.47 Пожарно-техническая экспертиза и экспертиза пожаров
- Б1.Б.48 Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС
- Б1.Б.49 Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника
- Б1.В.ОД.2 Математическое моделирование развития пожаров и взрывов

- Б1.В.ДВ.5.1 Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза
- Б1.В.ДВ.5.2 Промышленная экология производств энергонасыщенных материалов
- Б1.Б.28 Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
- Б1.Б.30 Пожарная безопасность электроустановок
- Б1.Б.31 Пожарная безопасность в строительстве
- Б1.Б.35 Производственная и пожарная автоматика
- Б1.Б.41 Расследование пожаров
- Б1.Б.42 Правовое регулирование в области пожарной безопасности
- Б1.В.ОД.3 Технологическая и пожарная безопасность производств энергонасыщенных материалов
- Б1.В.ОД.4 Конструкция и устройство средств объемного пожаротушения
- Б1.В.ОД.5 Технология изготовления средств объемного пожаротушения

Учебная практика служит основой для последующего прохождения производственной практики, выполнения курсового проекта, прохождения преддипломной практики и подготовки выпускной квалифицированной работы.

4. Время проведения учебной практики

Учебная практика обучающихся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» проводится в соответствии с графиком учебного процесса, предусмотренным учебным планом.

Учебная практика проводится в 4-м семестре (второй курс) после окончания теоретической подготовки.

5. Содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики обучающихся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» составляет 108 академических часов (3 зачетные единицы).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая СРС	Трудоемкость, час.)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Вводное занятие, ознакомление с целью, задачами, программой учебной практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Выдача индивидуального задания и изучение форм отчетных документов.	3	контрольный опрос
2	Основной этап	Изучение и анализ отечественной и зарубежной научно-технической литературы в соответствии с индивидуальным заданием. Экскурсии в подразделениях МЧС. Изучение правил работы с пожарно-техническим оборудованием и вооружением. Изучение нормативной правовой документации по организации деятельности МЧС. Ознакомление с основными методами и способами пожаротушения в соответствии с индивидуальным заданием.	90	контрольный опрос, дневник прохождения практики
3	Заключительный этап	Обработка собранных данных. Составление отчета, оформление отчетных документов и сдача зачета по практике.	15	дифференцированный зачет

5.1 План прохождения учебной практики (стажировки) в должности командира отделения:

№ п/п	Вопросы, темы
1.	Организация деятельности ГПС МЧС России. Структура, функции, задачи, формы и методы работы подразделений пожарной охраны.
2.	Охрана труда. Виды инструктажей по ОТ на рабочем месте. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении и введении в действие Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы МЧС России».
3.	Распорядок дня караула ПСЧ
4.	Оперативно-тактические особенности района выезда.
5.	Тактико-технические характеристики стоящих на вооружении подразделений пожарной охраны пожарных автомобилей основного и специального назначения.
6.	Укладка, надевание специальной одежды и снаряжения.
7.	Назначение, виды, устройство и использование пожарных рукавов, рукавных соединений, стволов, оборудования, немеханизированного инструмента.
8.	Назначение, виды, устройство и использование ручных пожарных лестниц.
9.	Противопожарное водоснабжение. Назначение и устройство пожарного гидранта и пожарной колонки.
10.	Обязанности участников тушения пожаров.
11.	Назначение, виды, устройство оборудования для получения воздушно-механической пены.
12.	Приказ МЧС РФ № 472 от 26.10.2017 г. «Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны».
13.	Приказ МЧС РФ № 444 от 16.10.2017 г. «Об утверждении Боевого устава подразделения пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
	Деятельность
1.	Собеседование у руководителя стажировки по знанию руководящих документов, регламентирующих организацию службы, подготовки, пожаротушения, подготовку личного состава и охраны труда.
2.	Принять участие в проводимых занятиях по служебной и профессиональной подготовке.
3.	По окончании практики пройти собеседование у руководителя стажировки, подготовить дневник практики, подготовить и защитить отчет по практике, выложить подписанный отчет в личный кабинет.

5.2 План прохождения учебной практики (стажировки) в должности диспетчера:

№ п/п	Вопросы, темы
1.	Организация деятельности Государственной противопожарной службы МЧС России
2.	Документы, регламентирующие порядок прохождения службы в ГПС МЧС России. Квалификационные характеристики радиотелефониста (диспетчера)
3.	Оказание первой медицинской помощи
4.	Классификация и технические характеристики средств проводной связи, имеющих на вооружении подразделения ГПС, порядок работы и меры безопасности при работе с ними.
5.	Классификация и технические характеристики средств радиосвязи, имеющих на вооружении подразделения ГПС, порядок работы и меры безопасности при работе с ними.
6.	Правила ведения всех видов связи
7.	Виды установок электрической пожарной сигнализации, имеющих в подразделении ГПС, порядок работы и меры безопасности при работе с ними.
8.	Организация территориальной и дежурной службы пожарной охраны. Обязанности радиотелефониста (диспетчера) при несении службы в дежурной смене. Требования безопасности, промсанитарии и гигиены при несении дежурной службы.
9.	Назначение и организация пунктов связи пожарных подразделений. Должностные обязанности и правила работы радиотелефониста (диспетчера) на пункте связи подразделения.
10.	Оперативно-служебная документация пункта связи подразделения, порядок ее ведения
11.	Приказ МЧС РФ № 444 от 16.10.2017 г. «Об утверждении Боевого устава подразделения пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
12.	Устав тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ пожарной охраны об особенностях приема сообщений о пожарах, других ЧС и обработки вызовов.
13.	Оперативно-тактическое изучение района выезда подразделения.
	Деятельность
1	Собеседование у руководителя стажировки по знанию руководящих документов, регламентирующих организацию службы, подготовки, пожаротушения, подготовку личного состава и охраны труда.
2	Принять участие в проводимых занятиях по служебной и профессиональной подготовке.
3	По окончании практики пройти собеседование у руководителя стажировки, подготовить дневник практики, подготовить и защитить отчет по практике, выложить подписанный отчет в личный кабинет.

6. Формы отчетности по учебной практике

В соответствии с заданием на практику, утвержденным заведующим кафедрой, и по результатам выполнения программы практики обучающийся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» представляет письменный отчет и делает устный доклад руководителю практики для составления заключения и проведения итоговой аттестации.

По итогам прохождения учебной практики обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на учебную практику (Приложение 1);
- отчет по учебной практике (титульный лист отчета – Приложение 2);
- дневник по учебной практике (Приложение 3);
- отзыв о выполнении программы учебной практики (Приложение 4);
- путевку на прохождение учебной практики (Приложение 5).

При оформлении отчета необходимо использовать информацию и полученные знания. Кроме этого необходимо использовать сведения и информацию из научно-технической, справочной и учебной литературы.

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с реально выполненной программой практики и согласно индивидуальному заданию. Отчет рекомендуется составлять на протяжении всей практики по мере накопления материала.

Рекомендуемая структура отчета:

1. Титульный лист установленного образца с подписью руководителя от кафедры.
2. Задание на практику, выданное руководителем практикой от кафедры и утвержденное заведующим выпускающей кафедрой.
3. Содержание. Отражает перечень тем и вопросов, содержащихся в отчете.
4. Введение. Определяет цели, задачи и направления темы.
5. Основная часть. Описываются цели и задачи, основные перспективные направления, обоснование актуальности темы, а также виды, структура и объем выполняемых работ. Приводится литературный обзор по теме индивидуального задания с анализом отечественной и зарубежной научно-технической литературы. Рассматриваются основные методы и способы пожаротушения, правила работы с пожарно-техническим оборудованием и вооружением, нормативная правовая документация по организации деятельности МЧС.

Студент должен ответить на все без исключения вопросы, входящие в программу учебной практики.

6. Заключение. Содержит основные выводы и результаты, итоги проделанной работы.

7. Литература. Список литературы, оформленный в алфавитном порядке (в соответствии с ГОСТ 7.1-2003).

Отчет оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105-95.

Отчет оформляется на листах бумаги формата А4, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 20 мм. Шрифт 14пт, Times New Roman, интервал – 1,5.

Текст делят на разделы, подразделы, пункты, пронумерованные арабскими цифра-

ми; разделы – 1, 2, 3, ..., подразделы – 1.1, 2.1, 3.1, ..., пункты – 1.1.1, 2.1.1, 3.1.1, и т.п. Каждый раздел следует начинать с нового листа. Введение и заключение не нумеруют.

Нумерация страниц отчета – сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Отчет должен быть написан технически грамотно, сжато и сопровождаться необходимыми цифровыми данными, формулами, таблицами, эскизами, графиками, схемами.

Таблицы, рисунки, формулы нумеруют последовательно арабскими цифрами в пределах раздела (или сквозной нумерацией по всему отчету).

Оформленный отчет проверяется руководителем практики от кафедры, который оценивает работу студента.

7. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной практике

Учебная практика обучающихся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» проводится в соответствии с учебным планом и аттестуется преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Текущий контроль осуществляется руководителем в виде проверки отчетов по этапам практики в виде устного собеседования студента и преподавателя, а также в результате предоставления собранных материалов на электронных и бумажных носителях.

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется в соответствии с семестровым рейтинговым баллом по 100-бальной шкале. Для получения дифференцированного зачета семестровый балл должен быть выше минимального (от 60 до 100), при этом вводится следующая шкала перевода 100-бальной шкалы в 4-х бальную:

- от 87 до 100 баллов – «отлично»
- от 73 до 87 баллов – «хорошо»
- от 60 до 73 баллов – «удовлетворительно»
- менее 60 баллов – «неудовлетворительно».

На основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета преподаватель-руководитель практики принимает решение об аттестации обучающегося по практике. Срок аттестации – последняя неделя учебной практики.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимой для проведения учебной практики обучающихся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность»:

а) Основная литература:

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Собурь, С.В. Огнезащита материалов и конструкций / С.В. Собурь. – М.: ПожКнига, 2014. – 256 с.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=139627 Доступ с любой точки интернет после регистрации по IP-адресам КНИТУ
2. Беляков Г.И. Пожарная безопасность: Учебное пособие / Беляков Г.И. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 143 с.	http://www.biblio-online.ru/book/964187F0-D234-40FF-AD86-3949ED078C74
3. Серков Б.Б. Пожарная профилактика: Учебник. – 1. – Москва; Москва: ООО "КУРС": ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. – 304 с.	URL: http://znanium.com/go.php?id=780566

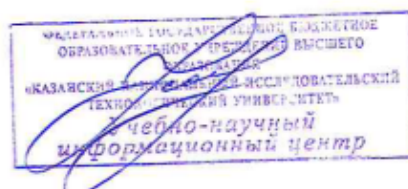
б) Дополнительная литература:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения : справочник : [в 2 кн.] / Александрова А.М. [и др.] ; под ред. А.Н. Баратова, А.Я. Корольченко. Кн.1 [Справочники]. – М. : Химия, 1990. – 495 с.	УНИЦ КНИТУ – 9
2. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения : справочник : [в 2 кн.] / Александрова А.М. [и др.] ; под ред. А.Н. Баратова, А.Я. Корольченко. Кн.2 [Справочники]. – М. : Химия, 1990. – 384 с.	УНИЦ КНИТУ – 14
3. Никифоров Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Л. Л. Никифоров, В. В. Персиянов. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. – 496 с.	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/doc/ISBN9785394013546-SCN0018.html Доступ из любой точки Интернета после регистрации с IP адресов КНИТУ»

в) Ресурсы сети ИНТЕРНЕТ:

1. Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <http://elibrary.ru>
2. ЭБС «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>
3. Сайт научно-технического журнала «Пожаровзрывобезопасность» издательство Пожнаука: <http://fire-smi.ru/annotaciya>.
4. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ. – Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru>
5. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
6. Библиотека документов в области пожарной безопасности norm-load.ru

Согласовано:
Зав. сектором ОКУФ



9. Материально-техническое обеспечение практики

Для полноценного прохождения учебной практики обучающихся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» материально-техническое обеспечение должно содержать современное пожарно-техническое и научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, современную приборную и инструментальную базу и пр.

Уровень материально-технического обеспечения учебной практики должен позволять эффективное внедрение инновационных технических и технологических решений в сфере профессиональной деятельности выпускников.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, которые ежегодно обновляются. Читальные залы в достаточном количестве обеспечены компьютерами с выходом в Интернет. Также открытый доступ к каталогам возможен с компьютеров учебных и исследовательских лабораторий КНИТУ. Учебные корпуса КНИТУ обеспечены бесплатным беспроводным доступом в «Интернет». Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями в необходимом количестве. С целью облегчения поиска, сокращения времени доступа, повышения удобства пользования информационным обеспечением имеется доступ к интернет ресурсам, обеспечивающим доступ, как к учебной литературе, так и к периодическим изданиям.

Кафедра ТИПиКМ располагает лекционными аудиториями, оборудованными современной презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук), а также лабораториями, оснащенными современными установками.

Во время прохождения практики обучающийся может использовать современную аппаратуру, средства обработки данных (компьютеры, специальные программы и пр.).



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

Инженерный химико-технологический институт
Факультет энергонасыщенных материалов и изделий
Кафедра «Технология изделий из пиротехнических и композиционных материалов»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации

по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков

20.05.01 – Пожарная безопасность

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

Пожарная безопасность химических производств

(наименование профиля/специализации)

специалист

квалификация

Казань, 2018

УТВЕРЖДЕНО

на заседании выпускающей кафедры ТИПиКМ

«29» 04 2018 г., протокол № 9

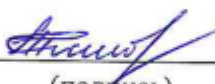
Заведующий кафедрой, проф.  Н.Е. Тимофеев
(подпись)

«29» 04 2018 г.

УТВЕРЖДЕНО

на заседании обеспечивающей кафедры ТИПиКМ

«29» 04 2018 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой, проф.  Н.Е. Тимофеев
(подпись)

«29» 04 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты:

Белобородова О.И., доцент кафедры ТИПиКМ ФГБОУ ВО «КНИТУ» 

Ф.И.О., должность, организация, подпись

Яришова Е.В. зам. нач. СПЧ-3 РКЗ ГУФСИН России по РТ 

Ф.И.О., должность, организация, подпись

Селезенькова Е.А. старший специалист ОНД при Казанском 

Ф.И.О., должность, организация, подпись

СОСТАВИТЕЛЬ (И):

Доцент кафедры ТИПиКМ ФГБОУ ВО «КНИТУ»



С.В. Михайлов

(подпись)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Этап формирования компетенции	Формируемые компетенции	Содержание компетенции	Оценочные средства
Основной	ОК-6	способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	собеседование, отчет по практике
	ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
	ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	
	ОПК-2	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	
	ПК-2	способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности	
	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	
	ПК-40	способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	
	ПК-41	способностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапах их формирования с описанием шкал оценивания

Этап формирования компетенции	Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции	Шкала оценивания (в баллах)
Основной	ОК-6	<i>Знает:</i> основы организационно-управленческой деятельности в нестандартных ситуациях, включая вопрос профессиональной этики <i>Умеет:</i> принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность <i>Владеет:</i> теоретическими знаниями в объеме, позволяющем принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях; информацией о формах ответственности за принятые решения	7-12
	ОК-9	<i>Знает:</i> теоретические основы безопасности жизнедеятельности, методы защиты производственного персонала и населения от различных вредных факторов, приемы первой помощи в условиях чрезвычайных ситуаций <i>Умеет:</i> идентифицировать негативные воздействия среды обитания	7-12

		естественного и антропогенного происхождения, оценивая возможный риск появления опасностей и чрезвычайных ситуаций; применять практические навыки по обеспечению безопасности в опасных ситуациях повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях разного характера <i>Владеет:</i> опытом обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях; навыками создания комфортного (нормативного) и безопасного состояния среды обитания в зонах трудовой, образовательной и рекреационной деятельности человека; методами оказания первой помощи пострадавшим	
	ОПК-1	<i>Знает:</i> основные информационные ресурсы и базы данных для поиска научно-технической информации, типовые профессиональные задачи и основные требования к информационной безопасности <i>Умеет:</i> выполнять поиск научно-технической информации с использованием библиографических и реферативных баз данных научной периодики, применять базовые информационные технологии для решения комплексных задач с учетом основных требований информационной безопасности <i>Владеет:</i> навыками работы в библиографических и реферативных базах данных научной периодики, навыками первичной обработки и анализа информации	7-12
	ОПК-2	<i>Знает:</i> общую, деловую, профессиональную лексику, а также основные грамматические структуры иностранного языка в объеме, необходимом для деловой и профессиональной коммуникации <i>Умеет:</i> использовать русский и иностранный языки в деловом общении посредством выражения мыслей при беседе, понимания речи собеседника, составления деловых писем, а также применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения профессиональной компетентности <i>Владеет:</i> различными навыками речевой деятельности (чтение, письмо, говорение, аудирование) для осуществления делового общения на иностранном языке	7-12
	ПК-2	<i>Знает:</i> современные технологические процессы производств, принципы их построения; нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности <i>Умеет:</i> анализировать технологический процесс применительно к нормативным правовым актам и нормативным документам по пожарной безопасности <i>Владеет:</i> способностью проводить оценку соответствия технологических процессов производств требованиям положений, отраженных в нормативных правовых актах и нормативных документах по пожарной безопасности	8-13

	ПК-37	<i>Знает:</i> мероприятия по обеспечению пожарной безопасности и методы технико-экономических расчетов <i>Умеет:</i> подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений, определить экономически выгодные мероприятия по борьбе с пожарами <i>Владеет:</i> навыками в области разработок экономически выгодных научно-технических и организационных решений по борьбе с пожарами	8-13
	ПК-40	<i>Знает:</i> основные отечественные и зарубежные источники научной технической информации по вопросам обеспечения пожарной безопасности <i>Умеет:</i> осуществлять быстрый поиск и проводить выборку научной информации по вопросам обеспечения пожарной безопасности <i>Владеет:</i> методиками сбора, обработки и представления научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	8-13
	ПК-41	<i>Знает:</i> методологию планирования и построения эксперимента, методы анализа результатов эксперимента <i>Умеет:</i> подбирать рациональные методы осуществления эксперимента, оценивать его трудоемкость, получать необходимый объем данных при наименьшем количестве опытов <i>Владеет:</i> навыками планирования эксперимента, математической обработки полученных данных и их интерпретации	8-13
Итоговый балл			60 - 100

Критерии оценивания

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
При защите отчета студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.	87-100	Отлично
При ее защите отчета студент показал знания вопросов темы, оперировал данными, внес обоснованные предложения. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.	73-87	Хорошо
Отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.	60-73	Удовлетворительно

Отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.	<60	Неудовлетворительно
---	-----	---------------------

Итоговая шкала оценивания

Цифровое выражение	Выражение в баллах БРС:	Словесное выражение
5	от 87 до 100	Отлично
4	от 73 до 87	Хорошо
3	от 60 до 73	Удовлетворительно
2	до 60	Неудовлетворительно

3. Перечень контролирующих материалов (оценочных средств) для промежуточной аттестации по практике: контрольные вопросы, позволяющие оценить степень приобретения компетенций по практике.

При оценке знаний, умений и навыков учитывается качество выполнения отчета по учебной практике. Также учитывается глубина и ясность ответов студента на вопросы, задаваемые по тематике учебной практики.

Примерный перечень вопросов для собеседования на зачете по учебной практике:

1. Дать определение понятию «Пожарная опасность».
2. Дать определение понятию «Правила пожарной безопасности».
3. Дать определение понятию «Пожарная безопасность».
4. Дать определение понятию «Пожарная безопасность объекта».
5. Дать определение понятию «Система предотвращения пожара».
6. Дать определение понятию «Пожарная профилактика».
7. Дать определение понятию «Эвакуация людей при пожаре».
8. Дать определение понятию «План эвакуации при пожаре».
9. Дать определение понятию «Пожар».
10. Дать определение понятию «Эвакуация людей при пожаре».
11. Дать определение понятию «Причина пожара (загорания)».
12. Основные задачи системы пожарной безопасности.
13. Вторичные проявления опасных факторов пожара.
14. Опасные факторы пожара.
15. Эвакуационные выходы из зданий.
16. Эвакуационное освещение.
17. Классификация строительных материалов по группам горючести.
18. Классификация строительных материалов по воспламеняемости.
19. Классификация материалов по группам распространения пламени.
20. На какие группы делятся по возгораемости строительные материалы и конструкции.
21. Восемь степеней огнестойкости зданий.
22. Категории помещений, зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
23. Огнестойкости строительных конструкций.

24. Инженерно - технические решения, направленные на предотвращение распространения пожаров.

25. Подразделение зданий и помещений на классы по функциональной пожарной опасности.

26. Первичные средства пожаротушения, их содержание.

27. Тушение водой.

28. Тушение паром.

29. Современные огнетушащие средства.

30. Классификация пожаров по ГОСТ 27331 и рекомендуемые средства пожаротушения.

31. Классификация переносных огнетушителей.

32. Размещение и содержание первичных средств пожаротушения.

33. Автоматические огнегасительные установки

34. Пожарная профилактика.

35. Задачи пожарной профилактики.

36. Причины возникновения пожаров.

37. Основные способы прекращения горения веществ и материалов.

38. Требования пожарной безопасности к содержанию территории.

39. Требования пожарной безопасности к содержанию зданий, сооружений, помещений.

40. Требования пожарной безопасности к электроустановкам.

41. Противопожарные мероприятия при проведении пожароопасных работ.

42. Требования по совместному хранению материалов и веществ.

43. Обеспечение безопасности людей при пожаре.

44. Требования к системам оповещения.

45. Предотвращение распространения и тушение пожара.

46. Требования по содержанию сетей противопожарного водоснабжения.

47. Виды знаков пожарной безопасности их размеры и место нахождения в помещениях зданий.

48. Содержание и назначение инструкции по пожарной безопасности.

5. Процедура оценивания

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, определены локальными нормативными актами ФГБОУ ВО «КНИТУ» – Положение об основной образовательной программе, Положение о фонде оценочных средств по дисциплине (модулю), Положение о производственной практике студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы практики.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

(название института, факультета)

Кафедра _____

Срок практики _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА _____ ПРАКТИКУ

Студента _____
(Ф.И.О.)

Тема _____

Зав. каф. _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)

Задание принял _____ (_____)
подпись (Ф.И.О.)



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

(название института, факультета)

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике

(название предприятия, организации, учреждения)

на тему _____

Выполнил студент _____
(Фамилия И.О., подпись)

Руководитель практики
от предприятия, _____
организации, (Фамилия И.О., подпись)
учреждения

Руководитель практики
от кафедры _____
(Фамилия И.О., подпись)

Казань _____ г



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ДНЕВНИК

ПО _____ ПРАКТИКЕ

Студента _____
(название института, факультета)

специальности _____ группы _____

(Ф.И.О.)

Казань _____ г.

УЧЕТ РАБОТЫ СТУДЕНТА

ДАТА	ВРЕМЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Проверил руководитель практики
от предприятия _____
(организации, учреждения)

(Ф.И.О., должность)

Подпись _____

М.П.

Дата _____



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Казанский национальный исследовательский технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

ОТЗЫВ

О выполнении программы практики

[illegible]

**Руководитель практики от предприятия,
организации, учреждения _____**

Подпись

М.П.

Казанский национальный исследовательский технологический университет

П У Т Е В К А
на производственную практику

Студент(ка) _____ гр. № _____
 Факультета _____
 Специальности _____
 В соответствии с договором № _____ от _____ 20__ г.
 Направляется для прохождения _____ практики
 с _____ по _____
 в _____
 (наименование предприятия)

М. П. _____ (Подпись)	Декан _____ (Подпись)	Заведующий кафедрой _____ (Подпись)
--	--	--

Прибыл на практику _____ 20__ г. М.П. _____	Выбыл с практики _____ 20__ г. М.П. _____
---	---

Инструктаж на рабочем месте проведен _____ 20__ г.

 (подпись должностного лица, проводившего инструктаж)

Отзыв о работе практиканта _____

Оценка по практике _____

**Руководитель практики
от предприятия**

 (подпись)

**Руководитель практики
от кафедры**

 (подпись)