

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

Д.Ш. Султанова

«01» июня 2021 г.

Рабочая программа практики в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 01.06.2021

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (организационно-служебная практика)

Специальность:	20.05.01 Пожарная безопасность
Специализация:	Пожарная безопасность химических производств
Квалификация выпускника:	Специалист
Форма обучения:	Очная
Институт:	Инженерный химико-технологический институт
Факультет:	Факультет энергонасыщенных материалов и изделий
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Технология изделий из пиротехнических и композиционных материалов»
Курс; семестр	3; 6

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 679 от 25.05.2020) по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность для специализации «Пожарная безопасность химических производств» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

С.В. Михайлов

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технология изделий из пиротехнических и композиционных материалов», протокол от 31.05.2021 г. № 24.

Заведующий кафедрой *Согласовано* Т.В. Бурдикова

СОГЛАСОВАНО

Заведующий
производственной
ОСРК

учебно-
практикой

Согласовано

Г.Н. Пахомова

1. Цель, вид практики, способ и форма ее проведения

Целями производственной практики (организационно-служебной практики) являются закрепление знаний, умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов; выработка практических навыков и способностей к комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся, получение необходимых практических навыков и умений в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

1.1. Вид практики

Производственная практика

1.2. Тип практики

Организационно-служебная практика

1.3. Способ проведения практики

Стационарная и выездная

Стационарная практика проводится в ФГБОУ ВО «КНИТУ», в структурных подразделениях предприятий, организаций и учреждений, связанных с пожарной безопасностью и в структурных подразделениях МЧС, расположенных на территории г. Казани.

Выездная практика проводится в в структурных подразделениях предприятий, организаций и учреждений, связанных с пожарной безопасностью и в структурных подразделениях МЧС, расположенных вне г. Казани.

1.4. Форма проведения практики

Дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения производственной практики (организационно-служебной практики).

2. Место практики в структуре ОП ВО

«Производственная практика (организационно-служебная практика)» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по специализации «Пожарная безопасность химических производств» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения программы практики обучающийся по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Основы теории горения и взрыва

2. Первая доврачебная помощь
3. Первоначальная подготовка пожарных
4. Пожарная техника
5. Прогнозирование опасных факторов
6. Психология экстремальных ситуаций
7. Самоорганизация и командная работа
8. Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)
9. Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской работы)
10. Физико-химические основы развития и тушения пожаров

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

1. Аудит пожарной безопасности
2. Безопасность нефтегазоперерабатывающих производств и трубопроводных систем
3. Государственный надзор в области пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС
4. Информационное обеспечение в области пожарной безопасности
5. Математическое моделирование развития пожаров и взрывов
6. Научные подходы к повышению огнестойкости конструкций
7. Нормы и требования пожарной безопасности зданий и сооружений
8. Обучающие технологии в сфере обеспечения пожарной безопасности
9. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза
10. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
11. Пожарная безопасность электроустановок
12. Пожарная тактика
13. Производственная и пожарная автоматика
14. Производственная практика (преддипломная практика)
15. Производственная практика (экспертно-надзорная практика)

16. Расследование пожаров и пожарно-техническая экспертиза
17. Расчет пожарных рисков
18. Составы и генераторы аэрозольного пожаротушения
19. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника
20. Средства пожаротушения
21. Теоретические основы огнезащиты
22. Технологическая и пожарная безопасность химических производств
23. Управление рисками
24. Экономика пожарной безопасности

3. Компетенции и индикаторы достижения компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-3. Способен оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, проводить оценку пожарных рисков, составлять учетную документацию и документы по результатам проверок

ПК-4. Способен проводить осмотр места пожара с применением технико-криминалистических методов ; осуществлять пожарно-техническую экспертизу

ПК-3 Способен оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, проводить оценку пожарных рисков, составлять учетную документацию и документы по результатам проверок

ПК-3.1. Знает требования пожарной безопасности к объектам различного назначения

ПК-3.2. Умеет проводить расчет пожарных рисков, осуществлять оценку соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности

ПК-3.3. Владеет навыками составления учетной документации и документов по результатам проверок

ПК-4 Способен проводить осмотр места пожара с применением технико-криминалистических методов ; осуществлять пожарно-техническую экспертизу

ПК-4.1. Знает основы методологии установления места возникновения (очага) пожара; теоретические, методические, процессуальные и организационные основы судебной экспертизы

ПК-4.2. Умеет применять технико-криминалистические методы и средства обнаружения, фиксации и предварительного исследования вещественных доказательств для установления

места возникновения (очага) пожара, готовить процессуальные документы по расследуемому факту пожара

ПК-4.3. Владеет методами и средствами предварительного исследования вещественных доказательств для установления места возникновения (очага) пожара

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основы методологии установления места возникновения (очаг- пожара; теоретические, методические, процессуальные и организационные основы судебной экспертизы
- требования пожарной безопасности к объектам различного назначения

Уметь:

- применять технико-криминалистические методы и средства обнаружения, фиксации и предварительного исследования вещественных доказательств для установления места возникновения (очаг- пожара, готовить процессуальные документы по расследуемому факту пожара
- проводить расчет пожарных рисков, осуществлять оценку соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности

Владеть:

- методами и средствами предварительного исследования вещественных доказательств для установления места возникновения (очаг- пожара
- навыками составления учетной документации и документов по результатам проверок

4. Время проведения и объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели / 216 часов. Курс 3, семестр 6

5. Содержание практики

Содержание практики зависит от направления подготовки и требований ООП и ФГОС, определяется автором программы самостоятельно

№ п/п	Этап	Часов
1	2	3
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.	16

№ п/п	Этап	Часов
1	2	3
2.	<p>Основной этап</p> <p>Должность, в которой стажировается обучающийся – Инструктор по противопожарной профилактике.1) Изучить должностные обязанности инструктора противопожарной профилактики отделения профилактики пожаров2) Изучить нормативные документы необходимые в профилактической деятельности:- «Инструкция по организации деятельности договорных подразделений федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» (утв. МЧС России 01.12.2014 N 2-4-84-31);- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ;- Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. N 1479 «О противопожарном режиме»; - «Правила пожарной безопасности при эксплуатации предприятий химической промышленности. ВНЭ 5-79»;-Ведомственные указания по проектированию железнодорожных сливо-наливных эстакад легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и сжиженных углеводородных газов ВУП СНЭ-87;- Ведомственные указания по противопожарному проектированию предприятий, зданий и сооружений нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. ВУПП-88;- «СП 1.13130.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;- «СП 2.13130.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;- «СП 3.13130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;- «СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;- «СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;- «СП 8.13130.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;- «СП 9.13130.2009. Свод правил. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;- «СП 10.13130.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;3) Изучить порядок ведения служебной документации по организации профилактической деятельности части.4) Изучить общую объектовую инструкцию о мерах пожарной безопасности, инструкцию о мерах пожарной безопасности при проведении огневых работ на объектах ПАО «Казаньоргсинтез».5) Изучить пожарную опасность технологических процессов в цехах, на территории объекта. Изучить физико-химические свойства и пожарную опасность веществ, применяемых в производстве.6) Изучить пожарную характеристику корпусов объекта7) Изучить методику проверок огнетушителей. 8) Проверить ведение огневых работ в соответствии с «Правилами противопожарного режима в Российской Федерации» и инструкции предприятия9) Изучить</p>	180

№ п/п	Этап	Часов
1	2	3
	расположение характеристики наружного противопожарного водоснабжения, расположения дорог и проездов на заданном руководителем участке объекта 10) Изучить устройство и принцип работы установок ППА на заданном руководителем участке объекта 11) Провести пожарно-технический осмотр корпусов, расположенных на заданном руководителем участке объекта 12) Практически отработать составление письменных предложений ФПС на охраняемые объекты. 13) Практически отработать составление информационных писем на охраняемые объекты.	
3.	Заключительный этап Обработка и систематизация собранных данных. Составление отчета, оформление отчетных документов и сдача зачета по практике.	20
	Всего:	216

6. Форма отчётности

По итогам прохождения производственной практики (организационно-служебной практики) обучающийся подготавливает и представляет на кафедру следующую отчетную документацию:

- индивидуальное задание на производственную практику (Приложение 1);
- отчет по производственной практике (титульный лист отчета – Приложение 2);
- дневник по производственной практике (Приложение 3);
- отзыв о выполнении программы производственной практики (Приложение 4);
- путевку нахождение производственной 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 и от организации.
2. Содержание. Отражает перечень тем и вопросов, содержащихся в отчете.
3. Введение. Определяет цели, задачи и направления темы.
4. Основная часть. Описываются основные перспективные направления, обоснование актуальности темы, а также виды, структура и объем выполняемых работ. Приводится анализ научно-технической литературы в соответствии с индивидуальным заданием. Рассматриваются основные методы и способы пожаротушения, правила работы с пожарно-техническим оборудованием и вооружением, нормативная правовая документация по организации деятельности МЧС. Приводятся результаты стажировки в должности Командира отделения или диспетчера ПСЧ.

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

5. Заключение. Содержит основные выводы и результаты, итоги проделанной работы.
6. Литература. Список использованной литературы.

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 цифрами; 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).

7. Промежуточная аттестация обучающихся по практике

Практика проводится в соответствии с учебным планом, форма аттестации – дифференцированный зачет, производственная практика.

Производственная практика (организационно-служебная практика) практика проводится в соответствии с учебным планом и аттестуется преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации: последний рабочий день недели, завершающий практику.

Дифференцированный зачет по производственной 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 74 до 86 баллов – «хорошо»
- от 60 до 73 баллов – «удовлетворительно»
- 60 и менее баллов – «неудовлетворительно».

На основании отчетной документации, сданной обучающимся на кафедру по окончании практики, преподаватель-руководитель практики принимает решение о допуске обучающегося к защите отчета по практике.

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.

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

8.1. Основная литература

Основные источники информации	Количество экземпляров
Г. В. Бектобеков, Пожарная безопасность [Электронный ресурс] : Санкт-Петербург : Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/166925 Режим доступа: по подписке КНИТУ
А. В. Федорян, Пожарная безопасность технологических процессов [Прочее] учебное пособие: Москва, Берлин : Директ-	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602182 Режим доступа: по подписке КНИТУ

Медиа, 2021	
Е. А. Попова, А. Н. Кроль, Пожарная безопасность. Введение в специальность [Прочее] учебное пособие: Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573806 Режим доступа: по подписке КНИТУ

8.2. Дополнительная литература

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
С. В. Собурь, Огнезащита материалов и конструкций [Электронный ресурс] Учебно-справочное пособие: Москва : ПожКнига, 2019	http://www.iprbookshop.ru/88464.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Г.И. Беляков, Пожарная безопасность [Учебник] учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по всем напр.: М. : Юрайт, 2019	3 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
, Пожарная безопасность [Прочее] справочник: Москва : ПожКнига, 2019	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570947 Режим доступа: по подписке КНИТУ
С. В. Собурь, Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума [Электронный ресурс] Учебно-справочное пособие: Москва : ПожКнига, 2017	http://www.iprbookshop.ru/64427.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
С.В. Афанасьев, Пожарная безопасность технологических процессов [Учебник] учеб. пособие: Самара : Изд-во СНЦ, 2015	2 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Г. В. Тягунов, А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов [и др.], Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] Учебное пособие: Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016	http://www.iprbookshop.ru/68224.html Режим доступа: по подписке КНИТУ

УНИЦ
Согласовано

8.3. Ресурсы сети "Интернет"

Выбрать нужное

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для полноценного прохождения производственной 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 инстру-ментальную 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 дан-ных 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 исследо-вательских 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 со-временной презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук), а также лабораториями, оснащенными современными установками. Помещения оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде КНИТУ. В случае проведении практики в профильной организации, обучающемуся предоставляются оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющим вы-полнить определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью в соответствии с договором о практической подготовке.

10. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Производственная практика (организационно-служебная практика)» составляет 20 ч.

Основные интерактивные формы проведения учебных занятий:

- дискуссия;