

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР

А.В. Бурмистров

«19» июня 2020 г.

Рабочая программа практики в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1020
Подписал Проректор по учебной работе А.В. Бурмистров
Дата 19.06.2020

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)

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	1; 2

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 2020 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 17.06.2020 г. № 13.

Заведующий кафедрой *Согласовано* Т.В. Бурдикова

СОГЛАСОВАНО

Заведующий учебно-
производственной практикой ЦУП

Согласовано

Г.Н. Пахомова

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

Целями учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) являются закрепление знаний, умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов; выработка практических навыков и способностей к комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных компетенций обучающихся, получение первичных профессиональных умений и навыков.

1.1. Вид практики

Учебная практика

1.2. Тип практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

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 учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков).

2. Место практики в структуре ОП ВО

«Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)» относится к обязательной 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. Предшествующих дисциплин нет

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

1. Аудит пожарной безопасности
2. Безопасность жизнедеятельности
3. Безопасность нефтегазоперерабатывающих производств и трубопроводных систем
4. Государственный надзор в области пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС
5. Информационное обеспечение в области пожарной безопасности
6. Математическое моделирование развития пожаров и взрывов
7. Надежность технических систем и техногенный риск
8. Надзорная и профилактическая работа
9. Научные подходы к повышению огнестойкости конструкций
10. Нормы и требования пожарной безопасности зданий и сооружений
11. Обучающие технологии в сфере обеспечения пожарной безопасности
12. Основы проектной деятельности
13. Основы теории горения и взрыва
14. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза
15. Первоначальная подготовка пожарных
16. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
17. Пожарная безопасность электроустановок
18. Пожарная опасность горючих и энергонасыщенных материалов
19. Пожарная тактика
20. Пожарная техника
21. Прогнозирование опасных факторов
22. Производственная и пожарная автоматика
23. Производственная практика (организационно-служебная практика)
24. Производственная практика (преддипломная практика)
25. Производственная практика (экспертно-надзорная практика)
26. Психология экстремальных ситуаций

27. Расследование пожаров и пожарно-техническая экспертиза
28. Расчет пожарных рисков
29. Самоорганизация и командная работа
30. Составы и генераторы аэрозольного пожаротушения
31. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника
32. Средства пожаротушения
33. Теоретические основы огнезащиты
34. Технологическая и пожарная безопасность химических производств
35. Управление рисками
36. Учебная практика (практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской работы)
37. Физико-химические основы развития и тушения пожаров
38. Экономика пожарной безопасности

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

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;

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

ОПК-9. Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

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

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,

обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;

ОПК-1.1. Знает особенности систем обеспечения безопасности для объектов различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;

ОПК-1.2. Умеет осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения;

ОПК-1.3. Владеет навыками использования в профессиональной деятельности знаний особенностей систем обеспечения безопасности для объектов различного функционального назначения

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

ОПК-7.1. Знает особенности организации государственного надзора за соблюдением требований в области обеспечения пожарной безопасности на объектах контроля;

ОПК-7.2. Умеет действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

ОПК-7.3. Владеет методами и приемами осуществления государственного пожарного надзора за объектами с адресными системами обеспечения пожарной безопасности

ОПК-9 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

ОПК-9.1. Знает методы оценки оперативно-тактической обстановки

ОПК-9.2. Умеет принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных работ

ОПК-9.3. Владеет навыками анализа и проведения разбора действий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

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

УК-2.1. Знает методы постановки проектных задач и способы их решения через проектное управление

УК-2.2. Умеет планировать и мониторить реализацию проекта на всех этапах его жизненного цикла с учетом ресурсов и рисков

УК-2.3. Владеет навыками оценки качества и эффективности проекта, обоснования инфраструктурных условий его внедрения и продвижения

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1. Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации

УК-8.2. Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в мирное и военное время; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению

УК-8.3. Владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
- методы оценки оперативно-тактической обстановки;
- методы постановки проектных задач и способы их решения через проектное управление;
- особенности организации государственного надзора за соблюдением требований в области обеспечения пожарной безопасности на объектах контроля;
- особенности систем обеспечения безопасности для объектов различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности;

Уметь:

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

- осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения;
- планировать и мониторить реализацию проекта на всех этапах его жизненного цикла с учетом ресурсов и рисков;
- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в мирное и военное время; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;
- принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных работ;

Владеть:

- методами и приемами осуществления государственного пожарного надзора за объектами с адресными системами обеспечения пожарной безопасности;
- навыками анализа и проведения разбора действий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- навыками использования в профессиональной деятельности знаний особенностей систем обеспечения безопасности для объектов различного функционального назначения;
- навыками оценки качества и эффективности проекта, обоснования ин-фраструктурных условий его внедрения и продвижения;
- навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

4. Время проведения и объем практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели / 108 часов. Курс 1, семестр 2

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.	8

2.	Основной этап 1) Должность, в которой стажирруется обучающийся – Командир отделения Пожарно-спасательной части.а) Изучение следующих вопросов:- Организация деятельности Государственной противопожарной службы МЧС России. Структура, функции, задачи, формы и методы работы подразделений пожарной охраны.- Охрана труда. Виды инструктажей по охране труда на рабочем месте. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 декабря 2020 г. № 881-н «Об утверждении и введении в действие Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы МЧС России».- Распорядок дня караула Пожарно-спасательной части.- Оперативно-тактические особенности района выезда.- Тактико-технические характеристики стоящих на вооружении подразделений пожарной охраны пожарных автомобилей основного и специального назначения.- Укладка, надевание специальной одежды и снаряжения. - Назначение, виды, устройство и использование пожарных рукавов, рукавных соединений, стволов, оборудования, немеханизированного инструмента.- Назначение, виды, устройство и использование ручных пожарных лестниц. - Противопожарное водоснабжение. Назначение и устройство пожарного гидранта и пожарной колонки.- Обязанности участников тушения пожаров. - Назначение, виды, устройство оборудования для получения воздушно-механической пены.- Приказ МЧС РФ № 472 от 26.10.2017 г. «Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны».- 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».- Приказ МЧС России № 129 от 28.02.2020г. «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты МЧС России в области пожарной безопасности»; б) Участие в практических занятиях по служебной и профессиональной подготовке.2) Должность, в которой стажирруется обучающийся – Диспетчер Пожарно-спасательной части.а) Изучение следующих вопросов:- Организация деятельности Государственной противопожарной службы МЧС России.- Документы, регламентирующие порядок прохождения службы в ГПС МЧС России. Квалификационные характеристики радиотелефониста (диспетчера).- Строительные материалы и их пожароопасные свойства. Виды, устройство, конструктивные элементы зданий и сооружений.- Общие сведения о пожаре, чрезвычайной ситуации и их развитии, горючих веществах и их горении. Прекращение горения на пожаре.- Электрический ток и его источники.- Оказание первой медицинской помощи.- Классификация и технические характеристики средств проводной связи, имеющихся на вооружении подразделения ГПС, порядок работы и меры безопасности при работе с ними.- Классификация и технические характеристики средств радиосвязи, имеющихся на вооружении подразделения ГПС, порядок работы и меры безопасности при работе с ними.- Правила ведения всех видов связи.- Классификация и технические характеристики установок электрической пожарной сигнализации, имеющихся в	80
----	---	----

№ п/п	Этап	Часов
1	2	3
	подразделении ГПС, порядок работы и меры безопасности при работе с ними.- Классификация и тактико-технические характеристики пожарных и аварийно-спасательных автомобилей, имеющихся на вооружении подразделения. Тактические возможности подразделения.- Назначение, виды, устройство и использование пожарных рукавов, ручных пожарных лестниц, пожарно-технического и аварийно-спасательного вооружения и оборудования, вывозимого на пожарных и аварийно-спасательных автомобилях подразделения.- Назначение пожарного гидранта и пожарной колонки. Противопожарное водоснабжение охраняемого района.- Назначение и организация службы связи в системе ГПС МЧС России.- 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.- Назначение и организация пунктов связи пожарных подразделений. Должностные обязанности и правила работы радиотелефониста (диспетчера) на пункте связи подразделения.- Оперативно-служебная документация пункта связи подразделения, порядок ее ведения.- Устав тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ пожарной охраны об особенностях приема сообщений о пожарах, других ЧС и обработки вызовов.- Оперативно-тактическое изучение района выезда подразделения.б) Участие в проводимых служебных, оперативных совещаниях, и занятиях по служебной и профессиональной подготовке. Выезд в составе дежурной смены на пожары и аварийно-спасательные работы (по согласованию с руководителем практики от организации).	
3.	Заключительный этап Обработка и систематизация собранных данных. Составление отчета, оформление отчетных документов и сдача зачета по практике.	20
	Всего:	108

6. Форма отчётности

По итогам прохождения учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) 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 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.

Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) проводится в соответствии с учебным планом и аттестуются преподавателем по системе дифференцированного зачета.

Срок аттестации: последний рабочий день недели, завершающий практику.

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 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-Медиа, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602182 Режим доступа: по подписке КНИТУ
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

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. Библиотека документов в области пожарной безопасности norm-load.ru
10. Сайт научно-технического журнала «Пожаровзрывобезопасность» издательство Пож-наука: <http://fire-smi.ru/annotaciya>

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. Помещения оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде КНИТУ.

В случае проведения практики в профильной организации, обучающемуся предоставляются оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющим выполнить 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 «Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)» составляет 16 ч.

Основные интерактивные формы проведения учебных занятий:

- дискуссия;