

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 09.11.2021 11:22:22

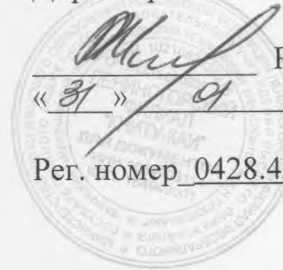
Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0f0e05741bb032ca089e571a19308c3081e961194

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»**
Ленинградский филиал
Кафедра Экономики и менеджмента

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ



Р.А.Шамсутдинов

« 31 » / 01 2019г.

Рег. номер 0428.4/19-41

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

практики

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

(наименование дисциплины)

Индекс по учебному плану: **Б2.В.05(П)**

Направление подготовки: **20.03.01 Техносферная безопасность**

Квалификация: **бакалавр**

Направленность (профиль) программы: **Управление промышленной
безопасностью и охрана труда**

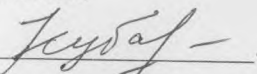
Виды профессиональной деятельности: **организационно-управленческая,
экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская**

Ленинградск 2019

Рабочая программа составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016г. № 246, и в соответствии с учебным планом направления 20.03.01, утвержденным Ученым советом КНИТУ-КАИ «30» января 2019 г., протокол №1.

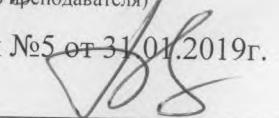
Рабочая программа практики разработана

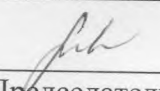
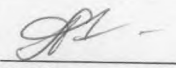
к.т.н, доцентом Кубаревым П.Н.


(подпись преподавателя)

утверждена на заседании кафедры ЭиМ протокол №5 от 31.01.2019г.

Заведующий кафедрой проф, д.э.н. Гумеров А.В.



Рабочая программа практики:	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	подпись
СОГЛАСОВАНА	на заседании кафедры ЭиМ	31.01.2019	№5	 Зав.кафедрой А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	31.01.2019	№5	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	31.01.2019		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

Раздел 1. Исходные данные и конечный результат освоения практики

1.1. Цель изучения практики. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовки бакалавров по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» обучающиеся Лениногорского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» за время обучения должны пройти преддипломную практику.

Преддипломная практика обучающихся проводится в соответствии с учебным планом, является важной частью подготовки кадров и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Целью преддипломной практики является формирование у будущих бакалавров закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, полученных во время аудиторных, практических, лабораторных и учебно-исследовательских занятий, а также подготовка обучающегося к профессиональной деятельности по направлению подготовки; подготовка обучающегося к выполнению выпускной квалификационной работы.

1.2. Задачи практики

Основными задачами преддипломной практики:

- закрепление, расширение и актуализация полученных в университете знаний, умений и навыков;
- приобретение практических навыков самостоятельной работы по техническому обследованию предприятия;
- изучение современных методов расчета и использования средств и методов надежности технических систем, используемых на базе практики;
- осуществление подбора и анализа материалов по теме выпускной квалификационной работы;
- развитие навыков презентации и защиты результатов выполняемой работы.

Конкретные задачи, которые ставятся перед обучающимся, зависят от места прохождения практики и функциональных обязанностей обучающегося на рабочем месте.

1.3. Место практики в структуре ОП ВО:

Преддипломная практика относится к блоку Б2.Практики и относится к вариативной части блока Б2.Практики, является частью основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно направленных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Вид практики: производственная практика.

Тип учебной практики: преддипломная практика.

Способ проведения: выездная, стационарная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практики.

Логическая и содержательная связь дисциплин, участвующих в формировании представленных в п.1.5 компетенций:

Компетенция: ПК-9

Предшествующие дисциплины: Организация охраны труда; Оценка воздействия на окружающую среду; Основы защиты объектов экономики от радиационного и химического заражения; Система управления охраной труда; Специальная оценка условий труда; Инженерная защита населения в чрезвычайных ситуациях, Экономика

безопасности труда /Безопасность в чрезвычайных ситуациях; Экономика безопасности труда/Экономика экологической безопасности; Производственная технологическая практика

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Компетенция: ПК-10

Предшествующие дисциплины: Введение в профессиональную деятельность; Управление техносферной безопасностью; Инженерная защита населения в чрезвычайных ситуациях /Безопасность в чрезвычайных ситуациях; Безопасность труда/ Современные технико-технологические основы защиты объектов окружающей среды; Пожарная безопасность и защита/ Пожаровзрывозащита; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Компетенция: ПК-11

Предшествующие дисциплины: Планирование на предприятии; Инновационный менеджмент/ Управление проектами; Управление человеческими ресурсами / Управление персоналом; Корпоративная социальная ответственность; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Компетенция: ПК-12

Предшествующие дисциплины: Надзор и контроль в сфере безопасности; Управление техносферной безопасностью; Экспертиза проектов на обеспечение техносферной безопасности/Экологическая экспертиза и аудит; Законодательство БЖД, Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

Компетенция: ПК-14

Предшествующие дисциплины: Общая электротехника; Медико-биологические основы безопасности; Оценка воздействия на окружающую среду; Пожарная безопасность и защита/ Пожаровзрывозащита; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Производственная технологическая практика

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины:

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Компетенция: ПК-15

Предшествующие дисциплины: Промышленные технологии и инновации; Промышленная безопасность; Безопасность труда/Современные технико-технологические основы защиты объектов окружающей среды; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; Производственная технологическая практика

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Компетенция: ПК-16

Предшествующие дисциплины: Ноксология; Медико-биологические основы безопасности; Основы защиты объектов экономики от радиационного и химического заражения; Теория механизмов и машин; Безопасность труда Современные технико-технологические основы защиты объектов окружающей среды; Производственная технологическая практика

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Компетенция: ПК-17

Предшествующие дисциплины: Надежность технических систем и техногенный риск; Теория горения и взрыва; Промышленная безопасность; Производственная технологическая практика; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Компетенция: ПК-18

Предшествующие дисциплины: Промышленная безопасность; Экспертиза проектов на обеспечение техносферной безопасности/ Экологическая экспертиза и аудит; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Дисциплины, изучаемые одновременно:

Последующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

1.4. Объем практики

Таблица 1а.

Объем практики для очной формы обучения

Виды учебной работы	Общая трудоемкость			Семестр 8		
	в ЗЕ	в час	в нед.	в ЗЕ	в час	в нед.
Общая трудоемкость практики	6	216	4	6	216	4
<i>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторные занятия)</i>	0,06	2		0,06	2	

Лекции	0,06	2		0,06	2	
Лабораторные работы	<i>не предусмотрены</i>					
Практические занятия	<i>не предусмотрены</i>					
Самостоятельная работа студента	5,94	214		5,94	322	
Проработка учебного материала	5,94	214		5,94	322	
Курсовой проект	<i>не предусмотрен</i>					
Курсовая работа	<i>не предусмотрена</i>					
Подготовка к промежуточной аттестации						
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой			зачет с оценкой		

Таблица 16.

Объем практики для заочной формы обучения

Виды учебной работы	Общая трудоемкость			Семестр 10		
	в ЗЕ	в час	в нед.	в ЗЕ	в час	в нед.
Общая трудоемкость практики	6	216	4	6	216	4
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторные занятия)	0,06	2		0,06	2	
Лекции	0,06	2		0,06	2	
Лабораторные работы	<i>не предусмотрены</i>					
Практические занятия	<i>не предусмотрены</i>					
Самостоятельная работа студента	5,94	214		5,94	322	
Проработка учебного материала	5,94	214		5,94	322	
Курсовой проект	<i>не предусмотрен</i>					
Курсовая работа	<i>не предусмотрена</i>					
Подготовка к промежуточной аттестации						
Промежуточная аттестация	зачет с оценкой			зачет с оценкой		

1.5 Планируемые результаты обучения

Таблица 2.

Формируемые компетенции

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики	Уровни освоения составляющих компетенций		
	Пороговый	Продвинутый	Превосходный
ПК-9- готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики			
Знание (ПК-9З) организационных основ безопасности различных производственных процессов объектов экономики	Начальные знания организационных основ безопасности различных производственных процессов объектов экономики	Базовые знания организационных основ безопасности различных производственных процессов объектов экономики	Знания широкого спектра организационных основ безопасности различных производственных процессов объектов экономики

<p>Умение (ПК-9У) использовать знания организационных основ безопасности различных производственных процессов, организовывать работу по обеспечению безопасности объектов экономики в ЧС</p>	<p>Умение использовать начальные знания организационных основ безопасности различных производственных процессов</p>	<p>Умение использовать базовые знания различных организационных основ безопасности различных производственных процессов, в составе команды организовывать работу по обеспечению безопасности объектов экономики в ЧС</p>	<p>Умение использовать широкий спектр знаний организационных основ безопасности различных производственных процессов, самостоятельно организовывать работу по обеспечению безопасности объектов экономики в ЧС</p>
<p>Владение (ПК-9В) навыками использования организационных основ безопасности различных производственных процессов в целях организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в ЧС на объектах экономики</p>	<p>Владение начальными навыками использования организационных основ безопасности различных производственных процессов в целях организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в ЧС на объектах экономики</p>	<p>Владение базовыми навыками использования организационных основ безопасности различных производственных процессов в целях организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в ЧС на объектах экономики</p>	<p>Свободное владение навыками использования широкого спектра организационных основ безопасности различных производственных процессов в целях организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в ЧС на объектах экономики</p>
<p>ПК-10- способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях</p>			
<p>Знание (ПК-10З) организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>	<p>Начальные знания и общие представления об организационных основах безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>	<p>Базовые знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>	<p>Широкий спектр знаний организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>
<p>Умение (ПК-10У) Применять знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях для защиты объектов экономики</p>	<p>Начальные умения применять знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях для защиты объектов экономики в составе команды</p>	<p>Базовые умения применять знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях для защиты объектов экономики в составе команды</p>	<p>Отличными умения применять знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях для защиты объектов экономики, как в составе команды, так и самостоятельно</p>
<p>Владение (ПК-10В) мерами безопасности по соблюдению установленных правил при угрозе и возникновении ЧС</p>	<p>Владение начальными навыками безопасности по соблюдению установленных правил при угрозе и возникновении ЧС</p>	<p>Владение базовыми навыками безопасности по соблюдению установленных правил при угрозе и возникновении ЧС</p>	<p>Владение устойчивыми навыками безопасности по соблюдению установленных правил при угрозе и возникновении ЧС</p>

ПК-11 - способность организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды			
Знание (ПК-11З) методов организации и контроля процесса трудовой деятельности исполнителей в области обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики	Начальные знания методов организации и контроля процесса трудовой деятельности исполнителей в области обеспечения техносферной безопасности	Базовые знания методов организации и контроля процесса трудовой деятельности исполнителей в области обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики	Отличные знания широкого спектра методов организации и контроля процесса трудовой деятельности исполнителей в области обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики
Умение (ПК-11У) организовывать процесс трудовой деятельности исполнителей в области обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики	Начальные умения организовывать процесс трудовой деятельности исполнителей в области обеспечения техносферной безопасности	Базовые умения организовывать процесс трудовой деятельности исполнителей в области обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики	Отличные умения самостоятельно организовывать процесс трудовой деятельности исполнителей в области обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики
Владение (ПК-11В) навыками составления нормативных документов в области организации процесса трудовой деятельности исполнителей с целью обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики	Начальными навыками составления нормативных документов в области организации процесса трудовой деятельности исполнителей с целью обеспечения техносферной безопасности	Базовыми навыками составления нормативных документов в области организации процесса трудовой деятельности исполнителей с целью обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики	Отличными навыками самостоятельного составления нормативных документов в области организации процесса трудовой деятельности исполнителей с целью обеспечения техносферной безопасности и защиты работников на объектах экономики
ПК-12 - способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты			
Знание (ПК-12З) действующих нормативно правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности объектов экономики	Знания базовых нормативно правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности отдельных объектов экономики	Знание нормативно правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности объектов экономики	Знание широкого спектра нормативно правовых актов, изменений и дополнений к ним в области обеспечения техносферной безопасности для различных объектов экономики

<p>Умение (ПК-12У) применять нормативно правовые акты для решения задач обеспечения техносферной безопасности объектов экономики, своевременно корректировать работу с учетом изменений и дополнений в действующие нормативно правовые акты.</p>	<p>Начальные умения применять нормативно правовые акты для решения задач обеспечения техносферной безопасности объектов экономики</p>	<p>Базовые умения применять нормативно правовые акты для решения задач обеспечения техносферной безопасности объектов экономики, вносить отдельные корректировки в работу с учетом изменений и дополнений в действующие нормативно правовые акты.</p>	<p>Отличные умения применять широкий спектр нормативно правовых актов для решения задач обеспечения техносферной безопасности объектов экономики, своевременно корректировать работу с учетом изменений и дополнений в действующие нормативно правовые акты.</p>
<p>Владение (ПК-12В) навыками решения задач по обеспечению техносферной безопасности объектов экономики на основе соответствующих нормативно правовых актов</p>	<p>Начальными навыками решения задач по обеспечению техносферной безопасности объектов экономики на основе соответствующих нормативно правовых актов</p>	<p>Базовыми навыками решения задач по обеспечению техносферной безопасности объектов экономики на основе соответствующих нормативно правовых актов</p>	<p>Отличное владение навыками решения задач по обеспечению техносферной безопасности объектов экономики на основе соответствующих нормативно правовых актов</p>
<p>ПК-14 - способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>			
<p>Знание (ПК-14З) нормативно правовой базы, регламентирующей уровни воздействия вредных веществ на человека и природные среды, источников негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>	<p>Начальные знания нормативно правовых документов, регламентирующих уровни воздействия вредных веществ на человека и природные среды, источников негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>	<p>Базовые знания нормативно правовых документов, регламентирующих уровни воздействия вредных веществ на человека и природные среды, источников негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>	<p>Отличные знания широкого спектра нормативно правовых документов, регламентирующих уровни воздействия вредных веществ на человека и природные среды, источников негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>
<p>Умение (ПК-14У) применять нормативно правовые документы, регламентирующие уровни воздействия вредных веществ на человека и природные среды, идентифицировать источники негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>	<p>Начальные умения применять нормативно правовые документы, регламентирующие уровни воздействия вредных веществ на человека и природные среды на объектах экономики</p>	<p>Базовые умения применять нормативно правовые документы, регламентирующие уровни воздействия вредных веществ на человека и природные среды, идентифицировать источники негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>	<p>Отличные умения применять широкий спектр нормативно правовых документов, регламентирующих уровни воздействия вредных веществ на человека и природные среды, идентифицировать источники негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>

<p>Владение (ПК-14В) навыками применять нормативно правовые документы для оценки уровней воздействия вредных веществ на человека и природные среды, идентификации источники негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>	<p>Владения начальными навыками применения нормативно правовых документов для оценки уровней воздействия вредных веществ на человека и природные среды</p>	<p>Владения базовыми навыками применения нормативно правовых документов для оценки уровней воздействия вредных веществ на человека и природные среды, идентификации источники негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>	<p>Отличное владения навыками применения широкого спектра нормативно правовых документов для оценки уровней воздействия вредных веществ на человека и природные среды, идентификации источники негативного воздействия на человека и окружающую среду на объектах экономики</p>
<p><i>ПК-15 - способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации</i></p>			
<p>Знание (ПК-15З) методов контроля уровней опасности на объектах экономики, методик обработки полученных результатов и составление прогноза возможного развития событий</p>	<p>Начальные знания методов контроля уровней опасности на объектах экономики, методик обработки полученных результатов и составление прогноза возможного развития событий</p>	<p>Базовые знания методов контроля уровней опасности на объектах экономики, методик обработки полученных результатов и составление прогноза возможного развития событий</p>	<p>Отличные знания широкого спектра методов контроля уровней опасности на объектах экономики, методик обработки полученных результатов и составление прогноза возможного развития событий</p>
<p>Умение (ПК-15У) применять приборы контроля для оценки качества производственной среды на объектах экономики, уровней воздействия производства на природные среды</p>	<p>Начальные умения применять приборы контроля для оценки качества производственной среды на объектах экономики, уровней воздействия производства на природные среды</p>	<p>Базовые умения применять приборы контроля для оценки качества производственной среды на объектах экономики, уровней воздействия производства на природные среды</p>	<p>Отличные умения самостоятельно применять приборы контроля для оценки качества производственной среды на объектах экономики, уровней воздействия производства на природные среды</p>
<p>Владение (ПК-15В) навыками применять методы контроля уровней опасности для оценки качества производственной среды на объектах экономики, уровней воздействия производства на природные среды, методики обработки полученных результатов и составления прогноза возможного развития событий</p>	<p>Начальные навыки применения методы контроля уровней опасности для оценки качества производственной среды на объектах экономики, методики обработки полученных результатов и составления прогноза возможного развития событий</p>	<p>Базовые навыки применения контроля уровней опасности для оценки качества производственной среды на объектах экономики, уровней воздействия производства на природные среды, методики обработки полученных результатов и составления прогноза возможного развития событий</p>	<p>Отличные навыки самостоятельно применять методы контроля уровней опасности для оценки качества производственной среды на объектах экономики, уровней воздействия производства на природные среды, методики обработки полученных результатов и составления прогноза возможного развития событий</p>
<p><i>ПК-16 - способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</i></p>			

<p>Знание (ПК-16З) общих закономерностей и механизмов воздействия на человека техногенных опасностей, с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического и комбинированного действия вредных производственных факторов</p>	<p>Начальные знания основных закономерностей и механизмов воздействия на человека техногенных опасностей, с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического и комбинированного действия вредных производственных факторов</p>	<p>Базовые знания общих закономерностей и механизмов воздействия на человека техногенных опасностей, с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического и комбинированного действия вредных производственных факторов</p>	<p>Отличные знания широкого спектра закономерностей и механизмов воздействия на человека техногенных опасностей, с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического и комбинированного действия вредных производственных факторов</p>
<p>Умение (ПК-16У) анализировать и оценивать механизмы воздействия техногенных опасностей на человека, определять характер их взаимодействия с организмом человека</p>	<p>Начальные умения в составе команды анализировать механизмы воздействия техногенных опасностей на человека, определять характер их взаимодействия с организмом человека</p>	<p>Базовые умения анализировать и оценивать механизмы воздействия техногенных опасностей на человека, определять характер их взаимодействия с организмом человека</p>	<p>Умение самостоятельно проводить глубокий анализ и оценку механизмов воздействия техногенных опасностей на человека, определять характер их взаимодействия с организмом человека</p>
<p>Владение (ПК-16В) навыками оценки комбинированного действия нескольких опасных техногенных факторов с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ</p>	<p>Владение начальными навыками оценки комбинированного действия нескольких опасных техногенных факторов с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ (в составе команды)</p>	<p>Владение базовыми навыками оценки комбинированного действия нескольких опасных техногенных факторов с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ</p>	<p>Владение устойчивыми навыками самостоятельной оценки комбинированного действия нескольких опасных техногенных факторов с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ</p>
<p>ПК-17 - способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска</p>			
<p>Знание (ПК-17З) в области классификации ЧС по источникам их возникновения и характеру возникающих последствий для техносферы и работников промышленных объектов</p>	<p>Начальные знания в области классификации ЧС по источникам их возникновения и характеру возникающих последствий для техносферы</p>	<p>Базовые знания в области классификации ЧС по источникам их возникновения и характеру возникающих последствий для техносферы и работников промышленных объектов</p>	<p>Отличные знания в области классификации ЧС по источникам их возникновения и характеру возникающих последствий для техносферы и работников промышленных объектов</p>

<p>Умение (ПК-17У) разрабатывать и выбирать методы и приемы выполнения работ с учетом классификации зон риска на объектах экономики</p>	<p>Начальные умения в составе команды разрабатывать и выбирать методы и приемы выполнения работ с учетом классификации зон риска на объектах экономики</p>	<p>Базовые умения в составе команды разрабатывать и выбирать методы и приемы выполнения работ с учетом классификации зон риска на объектах экономики</p>	<p>Отличные умения самостоятельно разрабатывать и выбирать методы и приемы выполнения работ с учетом классификации зон риска на объектах экономики</p>
<p>Владение (ПК-17В) навыками определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска, применять нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы по вопросам устойчивости объектов экономики в ЧС</p>	<p>Владение начальными навыками в составе команды определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска, применять нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы по вопросам устойчивости объектов в ЧС</p>	<p>Владение базовыми навыками определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска, применять нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы по вопросам устойчивости объектов в ЧС</p>	<p>Владение устойчивыми навыками определения опасных, чрезвычайно опасных зон, зон приемлемого риска, применять нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы по вопросам устойчивости объектов в ЧС</p>
<p><i>ПК-18 - готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</i></p>			
<p>Знание (ПК-18З) принципов и методов проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности и безопасности в ЧС на объектах экономики</p>	<p>Начальные знания принципов методов проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности и безопасности в ЧС на объектах экономики</p>	<p>Базовые знания принципов методов проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности и безопасности в ЧС на объектах экономики</p>	<p>Отличные знания принципов методов проведения экспертизы экологической, производственной, пожарной безопасности и безопасности в ЧС на объектах экономики</p>
<p>Умение (ПК-18У) анализировать и оценивать степень опасности антропогенного воздействия объектов экономики на человека и среду обитания</p>	<p>Начальные умения в составе команды проводить анализ и оценивать степень опасности антропогенного воздействия отдельных объектов экономики на человека и среду обитания</p>	<p>Базовые умения в составе команды проводить анализ и оценивать степень опасности антропогенного воздействия объектов экономики на человека и среду обитания</p>	<p>Отличные умения в составе команды проводить анализ и оценивать степень опасности антропогенного воздействия широкого спектра объектов экономики на человека и среду обитания</p>

<p>Владение (ПК-18В) методиками оценки факторов производственной среды и трудового процесса, процедурой проведения экспертиз безопасности объектов экономики, действующими нормативно – правовыми актами в области техносферной безопасности</p>	<p>Начальный уровень владения методиками оценки факторов производственной среды и трудового процесса, процедурой проведения экспертиз безопасности объектов экономики, действующими нормативно – правовыми актами в области техносферной безопасности</p>	<p>Базовый уровень владения методиками оценки факторов производственной среды и трудового процесса, процедурой проведения экспертиз безопасности объектов экономики, действующими нормативно – правовыми актами в области техносферной безопасности</p>	<p>Отличный уровень владения широким спектром методик оценки факторов производственной среды и трудового процесса, процедурой проведения экспертиз безопасности объектов экономики, действующий нормативно – правовыми актами в области техносферной безопасности</p>
---	---	---	---

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ.**2.1. Структура практики, ее трудоемкость**

Таблица 3

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	срс		
Раздел 1. Подготовительный этап:					<i>ФОС ТК-1</i>
1.1 Вводная лекция Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка.	2	2		ПК-9, ПК – 10, ПК – 11, ПК – 12, ПК-14, ПК-15, ПК- 16, ПК – 17, ПК - 18	Текущий контроль
1.2. Получение индивидуального задания по прохождению практики	4		4	ПК-9, ПК – 10, ПК – 11, ПК – 12, ПК-14, ПК-15, ПК- 16, ПК – 17, ПК - 18	Текущий контроль
1.3. Согласование программы практики	12		12	ПК-9, ПК – 10, ПК – 11, ПК – 12, ПК-14, ПК-15, ПК- 16, ПК – 17, ПК - 18	Текущий контроль
Раздел 2. Производственный этап:					<i>ФОС ТК-2</i>
2.1. Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера- практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	130		130	ПК-9, ПК – 10, ПК – 11, ПК – 12, ПК-14, ПК-15, ПК- 16, ПК – 17, ПК - 18	Текущий контроль
Раздел 3. Результативно-аналитический этап					<i>ФОС ТК-3</i>
3.1 Написание отчета по практике	68		68	ПК-9, ПК – 10, ПК – 11, ПК – 12, ПК-14, ПК-15, ПК- 16, ПК – 17, ПК - 18	Текущий контроль
Зачет с оценкой				ПК-9, ПК – 10, ПК – 11, ПК – 12, ПК-14, ПК-15, ПК- 16, ПК – 17, ПК - 18	ФОС ПА - 1
ИТОГО	216	2	214		

Таблица 4

Матрица компетенций по разделам РП

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)					
	ПК-9			ПК-10		
	ПК-9З	ПК-9У	ПК-9В	ПК-10З	ПК-10У	ПК-10В
Раздел 1. Подготовительный этап:	+	+	+	+	+	+
1.1 Вводная лекция Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка.	+	+	+	+	+	+
1.2. Получение индивидуального задания по прохождению практики	+	+	+	+	+	+
1.3. Согласование программы практики	+	+	+	+	+	+
Раздел 2. Производственный этап:	+	+	+	+	+	+
2.1. Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера- практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	+	+	+	+	+	+
Раздел 3. Результативно-аналитический этап	+	+	+	+	+	+
3.1 Написание отчета по практике	+	+	+	+	+	+

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)					
	ПК-11			ПК-12		
	ПК-11З	ПК-11У	ПК-11В	ПК-12З	ПК-12У	ПК-12В
Раздел 1. Подготовительный этап:	+	+	+	+	+	+
1.1 Вводная лекция Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка.	+	+	+	+	+	+
1.2. Получение индивидуального задания по прохождению практики	+	+	+	+	+	+
1.3. Согласование программы практики	+	+	+	+	+	+
Раздел 2. Производственный этап:	+	+	+	+	+	+
2.1. Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера- практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	+	+	+	+	+	+
Раздел 3. Результативно-аналитический этап	+	+	+	+	+	+
3.1 Написание отчета по практике	+	+	+	+	+	+

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)					
	ПК-14			ПК-15		
	ПК-14З	ПК-14У	ПК-14В	ПК-15З	ПК-15У	ПК-15В
Раздел 1. Подготовительный этап:	+	+	+	+	+	+
1.1 Вводная лекция Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка.	+	+	+	+	+	+
1.2. Получение индивидуального задания по прохождению практики	+	+	+	+	+	+
1.3. Согласование программы практики	+	+	+	+	+	+

Раздел 2. Производственный этап:	+	+	+	+	+	+
2.1. Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера- практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	+	+	+	+	+	+
Раздел 3. Результативно-аналитический этап	+	+	+	+	+	+
3.1 Написание отчета по практике	+	+	+	+	+	+

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)		
	ПК-16		
	ПК-16З	ПК-16У	ПК-16В
Раздел 1. Подготовительный этап:	+	+	+
1.1 Вводная лекция Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка.	+	+	+
1.2. Получение индивидуального задания по прохождению практики	+	+	+
1.3. Согласование программы практики	+	+	+
Раздел 2. Производственный этап:	+	+	+
2.1. Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера- практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	+	+	+
Раздел 3. Результативно-аналитический этап	+	+	+
3.1 Написание отчета по практике	+	+	+

Наименование раздела (тема)	Формируемые компетенции (составляющие компетенций)					
	ПК-17			ПК-18		
	ПК-17З	ПК-17У	ПК-17В	ПК-18З	ПК-18У	ПК-18В
Раздел 1. Подготовительный этап:	+	+	+	+	+	+
1.1 Вводная лекция Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка.	+	+	+	+	+	+
1.2. Получение индивидуального задания по прохождению практики	+	+	+	+	+	+
1.3. Согласование программы практики	+	+	+	+	+	+
Раздел 2. Производственный этап:	+	+	+	+	+	+
2.1. Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера- практиканта в соответствии с индивидуальным заданием	+	+	+	+	+	+
Раздел 3. Результативно-аналитический этап	+	+	+	+	+	+
3.1 Написание отчета по практике	+	+	+	+	+	+

2.2 Содержание практики

Раздел 1. Подготовительный этап

Тема 1.1 Вводная лекция. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также с правилами внутреннего трудового распорядка.

Цели и задачи преддипломной практики. Объекты изучения и методы анализа результатов. Специфика подготовки научной работы технического направления. Особенности использования информационных ресурсов для сбора и анализа материалов по теме ВКР. Оформление результатов научных исследований по теме выпускной квалификационной работы.

Литература: [1]

Тема 1.2. Получение индивидуального задания по прохождению практики

Получение обучающимся необходимых материалов и документов на практику.

Получение и изучение задания на преддипломную практику.

Консультация с руководителем практики от кафедры по организации и прохождению практики, оформлению отчетных документов.

Литература: [1]

Тема 1.3. Согласование программы практики

Согласование программы практики (проведение онлайн инструктивного совещания с приглашением работодателей и руководителей производственной технологической практики от Лениногорского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» (далее Университета), ознакомление студентов с содержанием и спецификой деятельности организации (ий), доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике.

Беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к практиканту.

Производственный инструктаж, в т.ч. инструктаж по технике безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка, требованиям охраны труда и пожарной безопасности.

Литература: [1]

Раздел 2. Производственный этап

Тема 2.1. Обучение и работа на рабочем месте в качестве стажера- практиканта в соответствии с индивидуальным заданием.

Ознакомление с предприятием, базой практики, основными производственными зонами, участками, цехам. Ознакомление с оборудованием наблюдения, измерения и работ по оценке условий труда.

Работа на участке деятельности предприятия с целью сбора информации по теме выпускной квалификационной работы (ВКР). Сбор и анализ научно-технической информации, нормативных и методических материалов, подбор документации, необходимых для выполнения индивидуального задания на практику. Выполнение поручений руководителя практики на предприятии. Проведение исследований в соответствии с темой ВКР; обработка собранных статистических данных. Изучение вопросов и получение практического опыта и в направлении темы ВКР.

Литература: [1]

Раздел 3. Результативно-аналитический этап

Тема 3.1 Написание отчета по практике

Оформление обучающимися отчета о практике, анализ проделанной работы и подведение её итогов, получение оценки и характеристики с места прохождения практики

Отчет по практике предоставляют на кафедру и защищают у руководителя в установленные сроки.

С согласия предприятия (организации) в отчете рекомендуется представить следующую информацию:

1. Описание результатов прохождения практики, согласно поставленным задачам, и полнота выполнения разделов ВКР;
2. Характеристика выполнения индивидуального задания, согласно теме ВКР;
3. Предложения по совершенствованию выявленных проблем (проектная часть ВКР).

Вариант 1.

1. Действующие стандарты в области (промышленной безопасности, охраны труда)
2. Основные требования к обеспечению (промышленной безопасности, охраны труда)
3. Организация деятельности по обеспечению (промышленной безопасности, охраны труда) в подразделении
4. Опасные и вредные факторы производственной среды.
5. Описание опасных и вредных факторов. Результаты СОУТ.
6. Мероприятия по обеспечению безопасности в области (промышленной безопасности, охраны труда)
7. Конкретные предложения по внедрению
8. Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению (промышленной безопасности, охраны труда) на предприятии

Вариант 2.

1. Действующие стандарты в области экологической безопасности
2. Основные требования к обеспечению экологической безопасности
3. Организация деятельности по обеспечению экологической безопасности на предприятии
4. Предложения по обеспечению экологической безопасности на предприятии (5 страниц)
5. Конкретные предложения по внедрению
6. Экономическая эффективность мероприятий по обеспечению экологической безопасности на предприятии

Литература: [1]

2.3 Тематика индивидуальных заданий

Тема индивидуального задания на преддипломную практику формулируется согласно профилю предприятия – места прохождения практики и теме ВКР.

Темы индивидуальных заданий преддипломной практики должны соответствовать следующим требованиям:

1. Соответствовать содержанию тематики ВКР студентов.
2. Иметь практическую целесообразность и актуальность.
3. Использовать современные информационные технологии.

Примерные темы индивидуальных заданий

- 1) Оценка напряженности трудового процесса работников производства;
- 2) Исследование обеспеченности работников производственно-промышленного объекта средствами индивидуальной защиты;
- 3) Основы безопасности хозяйственной деятельности производственно-промышленных объектов;
- 4) Категории пожаробезопасности производственно-промышленных объектов. Основные требования, предъявляемые к состоянию пожарной безопасности;

- 5) Нормативно-правовая база, обеспечивающая сдачу в эксплуатацию производственно-промышленного объекта. Организация технического надзора за состоянием технических зданий;
- 6) Идентификация и классификация опасных производственных объектов;
- 7) Финансирование мероприятий по улучшению условий трудового процесса и охраны;
- 8) Общие положения правил обеспечения работников Средствами индивидуальной защиты. Что включают в себя технические осмотры;
- 9) Основные виды технических осмотров производственных объектов по характеру проведения;
- 10) Основные действия руководителя организации, где произошла техническая авария. Порядок назначения технической комиссии по расследованию причин аварий.

2.4 Формы отчетности по практике

Формами преддипломной практики являются:

1. Индивидуальное задание, содержащее указание на конкретные виды работ, которые должен выполнить обучающийся
2. Рабочий график (план) проведения практики
3. Отчет о прохождении практики
4. Отзыв-характеристика руководителя практики от организации (при прохождении практики в профильной организации)

РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1. Оценочные средства для текущего контроля

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля (ФОС ТК) является составной частью РП практики и хранится на кафедре

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, сформированных компетенций обучающихся при собеседовании и по результатам выполнения заданий отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Вид оценочных средств	Примечание
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Подготовительный этап	ФОС ТК-1	Вопросы для устного опроса (собеседования) (ФОС ТК-1) Тестирование по итогам производственного инструктажа
2.	Раздел 2. Производственный этап	ФОС ТК-2	Вопросы для устного опроса (ФОС ТК-2)
3.	Раздел 3. Результативно-аналитический этап	ФОС ТК-3	Вопросы для устного опроса (собеседования) Участие в семинаре по итогам практики (ФОС ТК-3)

ФОС ТК – 1

Вопросы для устного опроса (собеседования)

1. Каков порядок прохождения инструктажа по технике безопасности?
2. Из каких элементов состоит производственный процесс?
3. Как вы считаете, почему большое внимание на предприятиях уделяется ознакомлению работников с правилами внутреннего распорядка предприятия.
4. Как вы считаете, почему большое внимание на предприятиях уделяется инструктажу сотрудников на различных этапах?
5. Можно ли нарушать инструкции и требования безопасности на производстве? К каким последствиям это может привести.
6. Этапы разработки ВКР
7. Особенности сбора и анализа информации для раскрытия темы ВКР

Тестирование по итогам производственного инструктажа

Тестирование по итогам производственного инструктажа проводится по материалам, предоставляемым организацией (базой) практики с учетом их специфики и правилам внутреннего распорядка.

Примерные варианты тестов

1. Укажите, что из перечисленного является дисциплинарным взысканием:

- а) замечание
- б) лишение премии;
- в) увольнение по соответствующим основаниям

2. Какова периодичность проведения обучения по охране труда и проверке требований охраны труда руководителей и специалистов образовательных учреждений:

- а) один раз в 3 года;

- б) один раз в год;
- в) один раз в 5 лет.

3. Какие виды обеспечения по страхованию, назначаемые в связи с несчастным случаем на производстве, осуществляются через фонд социального страхования:

- а) единовременные и ежемесячные страховые выплаты;
- б) оплата дополнительных расходов, связанных с повреждением здоровья;
- в) возмещение морального вреда.

4. О чем работник обязан немедленно известить своего руководителя?

- а) О любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей.
- б) О каждом несчастном случае, происшедшем на производстве.
- в) Об ухудшении состояния своего здоровья.
- г) Обо всем перечисленном.

5. В целях самозащиты трудовых прав работник может отказаться от выполнения работы

- а) Если есть угроза его жизни и здоровью.
- б) Не предусмотренной трудовым договором.
- в) Если не выданы средства индивидуальной защиты
- г) Во всех вариантах.

6. Какова нормальная продолжительность рабочего времени в неделю?

- а) 36 часов
- б) 40 часов.
- в) 42 часа.

7. Обязанности работника в области охраны труда:

- а) Соблюдать требования охраны труда.
- б) Правильно применять средства индивидуальной защиты.
- в) Проходить обязательные предварительные и периодические медосмотры.
- г) Соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить обязательные предварительные и медицинские осмотры, проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.
- д) Соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной защиты, проходить обязательные предварительные и медицинские осмотры, проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ.

8. Какое обучение должны проходить работники рабочих профессий в течение месяца после поступления на работу?

- а) По охране труда.
- б) По оказанию первой доврачебной помощи.
- в) По пожарной безопасности.
- г) По охране труда и оказанию доврачебной помощи.
- д) По оказанию доврачебной помощи и пожарной безопасности.
- е) По пожарной безопасности и охране труда.

9. Каковы виды административной ответственности за нарушение требований охраны труда.

- а) Предупреждение.
- б) Административный штраф.
- в) Дисквалификация или административный арест.
- г) Все вышеназванные виды.

10. Какое обучение должны проходить работники рабочих профессий в течение месяца после поступления на работу?

- а) По охране труда.

- б) По оказанию первой доврачебной помощи.
- в) По пожарной безопасности.
- г) По охране труда и оказанию доврачебной помощи.
- д) По оказанию доврачебной помощи и пожарной безопасности.

ФОС ТК – 2

Вопросы для устного опроса (собеседования)

1. Дайте характеристику предприятию, на котором проходит практика.
2. Функции и основные задачи в работе отдела охраны труда и техники безопасности.
3. Нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность организации.
4. Перечислите органы государственного и ведомственного надзора и контроля за безопасностью технологических процессов и производств на предприятиях.
5. Перечислите негативные факторы производственного участка.
6. Перечислите опасные и вредные производственные факторы, действующие в зонах технологического процесса предприятия.
7. Проанализируйте с категорированием помещений по взрыво- и пожароопасности производства на предприятии.
8. Перечислите правовые и нормативно-технические основы экспертизы экологичности и безопасности на производстве.
9. Проведите анализ опасностей и риска и параметров, позволяющих количественно описать уровень безопасности промышленного объекта с учетом местных (региональных) особенностей.
10. Какие организационные основы управления безопасностью и экологичностью применяются на предприятии?
11. Предложите программу повышения безопасности объекта.
12. Оцените последствия возникновения поражающих факторов аварийных ситуаций, как для человека, так и для материальных объектов.
13. Перечислите основные производственные объекты предприятия.
14. Классифицируйте основные формы деятельности персонала по классам условий труда.
15. Классифицируйте основные формы деятельности персонала по фактору тяжести и напряженности трудового процесса.
16. Опишите негативные факторы и техногенный риск производства и технических систем предприятия.
17. Перечислите нормативно-техническую документацию, регламентирующую обеспечение безопасность жизнедеятельности на предприятии.
18. Приведите пример мероприятий для улучшения экологических параметров окружающей среды и обеспечению безопасности производства.
19. Приведите пример профилактических мероприятий по оптимизации условий труда на производстве.
20. Перечислите технологические процессы обезвреживания и утилизации производственных отходов на предприятии.
21. Прикладное программное обеспечение, применяемое на рабочем месте практиканта (основные программные продукты, используемые на предприятии).
22. Список использованной литературы и ресурсов сети «Интернет» на дату обращения.
23. Систематизируйте полученные данные в соответствии с поставленными задачами и структурой отчета.

ФОС ТК - 3

Вопросы для устного опроса (собеседования)

1. Проанализировать полученные данные организации в соответствии с индивидуальным заданием
2. Привести примеры направлений исследования и анализа мероприятий, для решения поставленных в индивидуальном задании задач
3. Привести примеры средств и методов повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов по теме исследования
4. Перечислить какой перечень документов вы затронули при изучении и анализу деятельности организации по теме исследования
5. Дать характеристику системы мониторинга объектов окружающей среды на предприятии
6. Перечислите мероприятия по совершенствованию деятельности подразделения, организации в целом, предложенных по результатам преддипломной практики по теме исследования.
7. Назовите, какие трудности у вас возникли в результате прохождения практики. С чем они связаны?
8. Какие аспекты будущей профессиональной деятельности вам наиболее интересны?

Семинар по итогам практики

С целью обмена опытом студентов практикантов, с учетом различной специфики производств (баз практик), закреплению и развитию полученных практических навыков в рамках освоенных компетенций по итогам производственной технологической практики проводится семинар.

На первом этапе проводится подготовка практикантом текста профессионального и содержательного доклада (не более 10 мин.), видеоряда (не более 15 слайдов) по результатам прохождения практики, выступление с ним на семинаре.

На втором этапе проводится круглый стол по обсуждению вопросов и обмену опытом, на котором присутствуют руководители практики от предприятия.

3.2. Оценочные средства для промежуточного контроля

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (ФОС ПА - 1) является составной частью РП практики и хранится на кафедре

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (ФОС ПА - 1) обучающихся по практике включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по учебной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

Дифференцируемый зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме рабочей программы. Результаты аттестации практики фиксируются в зачетно - экзаменационных ведомостях.

Для получения дифференцируемого зачета обучающийся представляет отчет, который выполняется по результатам прохождения практики с учетом (анализом) результатов проведенных работ и отзыв руководителя практики.

Получение обучающимся неудовлетворительной оценки за аттестацию любого вида практики является академической задолженностью. Ликвидация академической задолженности по практике осуществляется путем ее повторной отработки по специально разработанному графику.

Вопросы для зачета по преддипломной практике

1. Обоснуйте актуальность темы ВКР.
2. Какие научные методы использовали при работе над ВКР?
3. Какие задачи были решены при выполнении ВКР?
4. Какие были сложности в работе с научной литературой и другими использованными источниками информации?
5. Какие источники (каких авторов?) были наиболее важными в раскрытии теоретических аспектов работы?
6. Каким программным обеспечением Вы пользовались при создании работы (приложения, если есть)? (MS Word, EXCEL, PowPoint)
7. Над какой частью ВКР работа вызвала определенные затруднения и потребовала большего количества времени на выполнение (почему)?
8. Каково практическое использование? Что оно дает? За счет чего?
9. Какие действия из Ваших рекомендаций были или могли бы быть внедрены на практике?
10. Какие проблемы не удалось решить?

3.3. Форма и организация промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

По итогам освоения практики проведение зачета с оценкой проводится в два этапа: **собеседование и защита отчета.**

Первый этап проводится в виде **собеседования.**

Тестирование ставит целью оценить **пороговый** уровень освоения обучающимися заданных результатов, а также знаний и умений, предусмотренных компетенциями.

Для оценки **превосходного и продвинутого** уровня усвоения компетенций проводится **Второй этап** в виде **письменного задания**, в которое входит устный ответ на вопросы по отчету практики.

3.4. Критерии оценки промежуточной аттестации

Таблица 5

Система оценки промежуточной аттестации

Описание оценки в требованиях к уровню и объему компетенций	Выражение в баллах	Словесное выражение
Освоен превосходный уровень усвоения компетенций	от 86 до 100	Зачтено (Отлично)
Освоен продвинутый уровень усвоения компетенций	от 71 до 85	Зачтено (Хорошо)
Освоен пороговый уровень усвоения компетенций	от 51 до 70	Зачтено (Удовлетворительно)
Не освоен пороговый уровень усвоения компетенций	до 51	Не зачтено (Не удовлетворительно)

РАЗДЕЛ 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

4.1. Учебно-методическое обеспечение практики

4.1.1. Основная литература

1. Широков Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб: Лань, 2017. - 408 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/92960/#1>

2. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности. [Электронный ресурс]: учебник для прикладного бакалавриата.- М.: Юрайт, 2019. - 404 с. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-433758#page/1>

3. Широков Ю.А. Управление промышленной безопасностью. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб: Лань, 2019. - 360 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/112683/#2>

4.1.2. Дополнительная литература:

4. Техносферная безопасность: физико-химические процессы в техносфере. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В.Гусакова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 185 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=461112>

5. Титова Г.Н., Громов Н.С., Потапенко В.В. Охрана труда. Практические интерактивные занятия. [Электронный ресурс]: учебное пособие. - СПб: Лань, 2019. - 280 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/112068/#2>

6. Ветошкин А.Г. Основы инженерной защиты окружающей среды. [Электронное издание]: учебное пособие. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 456 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=760185>

7. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1.[Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=940709>

8. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 2. [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 652 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=940710>

4.1.3 Методические рекомендации для студентов, в том числе по выполнению самостоятельной работы

Изучение практики производится в тематической последовательности. Практическим заданиям и самостоятельному изучению материала предшествует консультация по данной теме с преподавателем.

Необходимо строго выполнять рекомендуемые преподавателем сроки выполнения индивидуальных заданий работ.

4.1.4. Методические рекомендации для преподавателей

Основная задача преподавателя заключается в том, чтобы раскрыть основные теоретические положения, связанные со знанием основных методологических и теоретических основ практики, роли производственной практики в будущей профессиональной деятельности и общекультурном развитии. Преподавателям на консультациях со студентами следует обращать внимание на выработку умений и навыков, необходимых в профессиональной деятельности студента.

Следует добиваться исправления студентом всех ошибок, допущенных студентом при выполнении индивидуальных заданий. На допущенные ошибки необходимо указать студенту при личной встрече с преподавателем, разъяснить существо ошибки и вернуть задания для доработки и исправления ошибок. Только таким путем можно добиться полного понимания методов решения практических задач, соответствующих формируемым компетенциям.

4.2. Информационное обеспечение практики

4.2.1. Основное информационное обеспечение

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики:

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
- elibrary.ru – Научная электронная библиотека
- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»
- <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система Знаниум
- <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотека «Юрайт»

4.2.2. Дополнительное справочное обеспечение

1. www.consultant.ru
2. www.expert.ru
3. www.garant.ru

4.2.3. Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Microsoft® Windows Professional 7 Russian
2. Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian
3. Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8
4. http://ohrana-bgd.narod.ru/mashin/mashin_038_1.html
5. <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts>

4.3. Кадровое обеспечение

4.3.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области техносферной безопасности и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области техносферной безопасности и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой практики.

4.3.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению техносферной безопасности, выполненных в течение трех последних лет.

4.3.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению практики допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области техносферной безопасности на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области техносферной безопасности, либо в области педагогики.

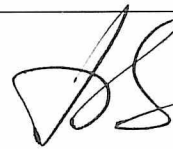

4.4. Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 6

Материально-техническое обеспечение практики			
Наименование раздела (темы) практики	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
Раздел 1-3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 302)	- мультимедийный проектор ; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки ; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.	1 2 2 1 15;30 1 1
	Компьютерная аудитория (Л. 201)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - компьютерные столы, стулья; - персональные компьютеры ; - локальная вычислительная сеть; - ЖК мониторы 23”; - доска интерактивная; - мультимедиа-проектор; - учебно – наглядные пособия	7;7 1 1 12;12 12 1 12 1 1
	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер - ЖК монитор 19” - столы компьютерные - учебные столы - стулья	9 9 9 8 25

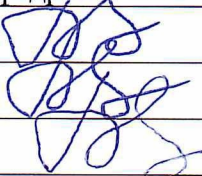
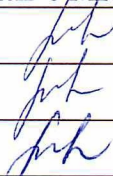
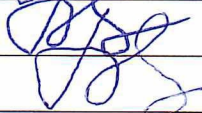

5. Вносимые изменения и утверждения

5.1. Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ страницы внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. кафедрой ЭиМ	«Согласовано» председатель УМК филиала
1	1.3	31.08.2021	Дополнить абзацем: Практика может быть реализована в форме практической подготовки и организована путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.		
2	1.4	31.08.2021	Дополнить фразой: Количество академических часов, выделенных на практическую подготовку, составляет не более 50 % от общего объема практики.		

5.2. Лист утверждения рабочей программы практики на учебный год

Рабочая программа практики утверждена на ведение процесса в учебном году:

Учебный год	«Согласовано» Зав. кафедрой Д и М	«Согласовано» председатель УМК филиала
2019/2020		
2020/2021		
2021/2022	