

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт (факультет) Автоматики и электронного приборостроения
Кафедра Общей химии и экологии

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Производственная практика – преддипломная»

Индекс по учебному плану: **Б2.В.06(П)**

Направление подготовки: **20.03.01 «Техносферная безопасность»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **Инженерная защита окружающей среды;**

Защита в чрезвычайных ситуациях

Вид(ы) профессиональной деятельности: **научно-исследовательская;**
организационно-управленческая; экспертная,
надзорная и инспекционно-аудиторская

Разработчик: проф.кафедры «ОХиЭ» Ю.А.Тунакова

Казань 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Преддипломная практика является неотъемлемой частью учебного процесса, и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку бакалавров.

Программа служит для формирования общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта научно-исследовательской работы студентами по специальности.

Цели дисциплины «Преддипломная практика»:

- приобретение знаний по нормативно-правовой и методической документации для экспертизы промышленной и экологической безопасности объекта исследования;
- приобретение знаний по нормативно-правовой и методической документации, регламентирующие обеспечения безопасности объектов защиты;
- приобретение знаний, умений и практических навыков для решения конкретных профессиональных задач по оценке распространения техногенных опасностей в среде обитания;

Задачами Преддипломной практики:

- систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний и умений, формирование у обучающихся опыта ведения самостоятельной и коллективной работы, исследования и анализа экспериментальных данных, в соответствии с заданием;
- сбор материалов для подготовки и написания отчета по преддипломной практике.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Преддипломная практика» относится к вариативной части учебного плана и позволяет освоить практические навыки изучения дисциплин: «Надзор и контроль в сфере безопасности», «Методы и приборы контроля объектов окружающей среды», «Экологический мониторинг», «Управление техносферной безопасностью», «Информационные технологии в техносферной безопасности».

1.4 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

ПК-12 – Способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты

ПК-17 Способность определять опасные, чрезвычайно опасные зоны, зоны приемлемого риска

ПК-18– Готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

ПК-19 Способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

ПК-22 Способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ.

2.1. Структура учебной дисциплины, ее трудоемкость и применяемые

Таблица 3. – Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
Раздел 1 Нормативно-правовые акты Российской Федерации, регламентирующие деятельность по защите объектов окружающей среды			<i>ФОС ТК 1</i>
Тема 1.1. Федеральные нормативно- правовые акты, регламентирующие деятельность по защите объектов окружающей среды	10	<i>ПК-12з ПК-12у ПК-12в</i>	
Тема 1.2. Отраслевые нормативно- правовые акты, регламентирующие деятельность по защите объектов окружающей среды	10	<i>ПК-12з ПК-12у ПК-12в</i>	
Раздел 2 Методические указания проверке безопасного состояния объектов различного назначения, экспертизы промышленной и экологической безопасности			<i>ФОС ТК 2</i>

<p>Тема 2.1 Методические указания по проверке безопасного состояния объектов различного назначения</p>	<p>10</p>	<p><i>ПК-17з</i> <i>ПК-17у</i> <i>ПК-17в</i> <i>ПК-18з</i> <i>ПК-18у</i> <i>ПК-18в</i> <i>ПК-19з</i> <i>ПК-19у</i> <i>ПК-19в</i> <i>ПК-22з</i> <i>ПК-22у</i> <i>ПК-22в</i></p>	
<p>Тема 2.2 Методические указания по процедуре экспертизы промышленной и экологической безопасности</p>	<p>10</p>	<p><i>ПК-17з</i> <i>ПК-17у</i> <i>ПК-17в</i> <i>ПК-18з</i> <i>ПК-18у</i> <i>ПК-18в</i> <i>ПК-19з</i> <i>ПК-19у</i> <i>ПК-19в</i> <i>ПК-22з</i> <i>ПК-22у</i> <i>ПК-22в</i></p>	
<p>Раздел 3 Способы оценки распространения опасностей в объектах окружающей среды</p>			<p><i>ФОС ТК 3</i></p>
<p>Тема 3.1. Способы построения полей опасностей в объектах окружающей среды</p>	<p>10</p>	<p><i>ПК-17з</i> <i>ПК-17у</i> <i>ПК-17в</i> <i>ПК-18з</i> <i>ПК-18у</i> <i>ПК-18в</i> <i>ПК-19з</i> <i>ПК-19у</i> <i>ПК-19в</i> <i>ПК-22з</i> <i>ПК-22у</i> <i>ПК-22в</i></p>	
<p>Тема 3.2. Способы выявления зон повышенного риска</p>		<p><i>ПК-17з</i> <i>ПК-17у</i> <i>ПК-17в</i></p>	

реализации опасностей в объектах окружающей среды		ПК-18з ПК-18у ПК-18в ПК-19з ПК-19у ПК-19в ПК-22з ПК-22у ПК-22в	
Защита отчета	8		ФОСПА
ИТОГО:	108		

РАЗДЕЛ 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

4.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

4.1.1. Основная литература:

1. - 7- : / °, 2015. - 304 .
2. : / ; : , 2015. - 495 .
3. : / , 2008. - 608 .

4.1.2.

1. : / °, 2014, 244 .
2. : / , 2014.- 112 .
3. : / , ; 340 - - , 2009.- 640.- (.)

4.1.3. Методическая литература к выполнению практических и/или лабораторных работ:

1. Математическое моделирование в экологии, Учебное пособие для проведения практических работ / Гринин А.С., Орехов Н.А., Новиков В.Н.. – М.: Юнити-Дана, 2013. – 272 с.

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

Успешное освоение материала студентами обеспечивается посещением занятий, написанием самостоятельно отчета по практике. Прочтение литера-

туры, ознакомление с принципами выявления, определения параметров источников техногенных опасностей, характеристики их влияния на объекты окружающей среды.

4.1.5 Методические рекомендации для преподавателей

Успешное освоение материала обеспечивается тесной связью освоенного теоретического материала предшествующего практике (ранее изученные дисциплины) и заданной тематикой на практике обучающихся.

4.2. Информационное обеспечение.

4.2.1. Основное информационное обеспечение.

1. <http://www.eko-man.ru> – ресурсы профессионального объединения экологов;
2. Elibrary.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос.информ. портал. – Москва, 2000– . – Режим доступа: <http://elibrary.ru>.
3. Издательство "Лань" [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система: содержит электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. – Москва, 2010– . Режим доступа: <http://e.lanbook.com>.

4.2.2. Дополнительное справочное обеспечение.

1. Калыгин В.Г. Экологическая безопасность в техносфере. Термины и определения: справочник / В.Г. Калыгин.- М.: Химия КолосС, 2008.- 368 с.
2. Проблемы окружающей среды и природных ресурсов. – Обзорная информация ВИНТИ.

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 дисциплины.

4.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению «Техносферная безопасность», выполненных в течение трех последних лет.

4.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

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

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

4.4. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

В табличной форме указывается наименование основных и специализированных учебных лабораторий/аудиторий/кабинетов с перечнем специализированной мебели и технических средств обучения, средств измерительной техники и др., необходимых для освоения заданных компетенций.