

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

«Управление техносферной безопасностью»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.12**

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

Разработчики: проф. кафедры «ПЭБ» Романовский В.Л.

Казань 2017 г.

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

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является формирование у бакалавров знаний системы государственного управления охраной окружающей среды и природопользованием в РФ; ознакомления их с основными положениями государственной стратегии РФ в области охраны окружающей среды; изучение нормативной и технологической базы в области управления охраной окружающей среды и природопользованием в РФ; системы стандартов ГОСТ Р ИСО 14000; основных требований, предъявляемых к экологической документации учреждения, организации, предприятия; изучение методов оценки эффективности мероприятий по охране окружающей среды в РФ.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

- изучение основ экологического законодательства РФ; механизмов и особенностей управления охраной окружающей среды; структуры системы экологического менеджмента на предприятии на основе требований ИСО 14000; достижения науки, передового отечественного и зарубежного опыта в области управления охраной окружающей среды; основных требований, предъявляемые к экологической документации предприятия,

- понимание формирования и тенденций развития глобальных проблем техносферы и о возможностях обеспечения ее безопасности,

- освоение экологических принципов рационального природопользования и экологического нормирования, анализа деятельности предприятия с точки зрения его воздействия на окружающую среду; законодательных и нормативно-правовые документов, используя системы Гарант, Консультант; экологических аспектов деятельности предприятия; цели и задач природоохранной деятельности предприятия; принципов разработки проектов программ природоохранных мероприятий для предприятия.

- получение представлений об экологической безопасности, экозащитной технике и технологиях, экостандартах и профессиональной ответственности.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Управление техносферной безопасностью» относится к вариативной части дисциплин ОП 20.03.01 «Техносферная безопасность» и обеспечивает логическую взаимосвязь между дисциплинами, входящих в базовую, вариативную части и часть дисциплин по выбору.

Дисциплина «Управление техносферной безопасностью» непосредственно связана с дисциплинами базовой и вариативной частей, а именно, Б1.Б.19 «Введение в профессиональную деятельность»; Б1.Б.13 «Безопасность жизнедеятельности»; Б1.Б.14 «Экология»; Б1.В.05 «Ноксология»; Б1.В.06 «Надежность технических систем и техногенный риск»; Б1.В.09 «Промышленная безопасность»; Б1.В.14 «Промышленная экология». Знания, полученные при освоении дисциплины

плины «Управление техносферной безопасностью», необходимы при изучении следующих дисциплин:

- Б1.В.10 «Надзор и контроль в сфере безопасности»;
- Б1.В.ДВ.12.01 «Современные технико-технологические основы защиты объектов окружающей среды»;
- Б3.Б.01 «Государственная итоговая аттестация».

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

ОПК-3 Способность ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности

ПК-23 Способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе и экспериментальных

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1 Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Система государственного управления в области техносферной безопасности</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Понятийно-терминологический аппарат в области техносферной безопасности. Общие сведения об экологической безопасности. Предмет курса и задачи его изучения	18	3		3	12	ОПК-3з; ОПК-3у; ОПК-3в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в	Защита результатов практических работ тестовый контроль
Тема 1.2. Структура специально уполномоченных государственных органов	18	3		3	12	ОПК-3з; ОПК-3у; ОПК-3в; ПК-23з;	Защита результатов практических работ

Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды и природопользования						ПК-23у; ПК-23в	тестовый контроль
<i>Раздел 2. Государственная политика в области управления природопользованием</i>							<i>ФОС ТК-2</i>
Тема 2.1. Стратегическая цель, задачи и принципы государственной политики в области техносферной безопасности. Экологическая доктрина Российской Федерации. Устойчивое развитие Российской Федерации	18	3		3	12	ОПК-3з; ОПК-3у; ОПК-3в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в	Защита результатов практических работ тестовый контроль,
Тема 2.2. Законодательная и нормативно-правовая база управления охраной окружающей среды.	18	3		3	12	ОПК-3з; ОПК-3у; ОПК-3в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в	Защита результатов практических работ тестовый контроль,
<i>Раздел 3. Основы нормирования в области охраны окружающей среды</i>							<i>ФОС ТК-3</i>
Тема 3.1. Требования к разработке нормативов в области охраны окружающей среды	18	3		3	12	ОПК-3з; ОПК-3у; ОПК-3в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в	Защита результатов практических работ тестовый контроль
Тема 3.2. Система обращения с отходами. Методология чистого производства	18	3		3	12	ОПК-3з; ОПК-3у; ОПК-3в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в	Защита результатов практических работ тестовый контроль
Экзамен							<i>ФОС ПА</i>
ИТОГО:	108	18		18	72		

РАЗДЕЛ ЗОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

3.1.1 Основная литература

1. Ларионов, Николай Михайлович. Промышленная экология : учебник для бакалавров / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков ; МИЭТ. - М. : Юрайт, 2014. - 495 с.

2. Дмитренко, В.П. Управление экологической безопасностью в техносфере [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Дмитренко, Е.М. Мессинева, А.Г. Фетисов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 435 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72578

3. Каракеян, Валерий Иванович. Экономика природопользования : учебник для студ. вузов / В. И. Каракеян. - М. : Юрайт, 2014. - 576 с.

3.1.2 Дополнительная литература

1. Газеев Н.Х., Глебов А.Н., Гоголь Э.В. Основы экономики природоохранной деятельности в вопросах и ответах : учеб. пособие / Н. Х. Газеев, А.Н. Глебов, Э.В. Гоголь [и др.]; под ред. Н. Х. Газеев.- Казань: Экоцентр, 2012.- 78 с.

3.2 Информационное обеспечение дисциплины(модуля)

3.2.1 Основное информационное обеспечение

1. Гоголь Э.В., Гумерова Г.И., Егорова О.С. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 Техносферная безопасность ФГОС 3+ / КНИТУ-КАИ, Казань, 2016. – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=69897_1&course_id=9121_1

2. Официальный сайт Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан (все разделы) [Электронный ресурс]: <http://www.eco.tatarstan.ru/>;

3. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ (все разделы) [Электронный ресурс]: <http://www.mnr.gov.ru/>;

4. Официальный сайт Всероссийского экологического портала (все разделы) [Электронный ресурс]: <http://ecoportalsu.ru/>.

3.3 Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

Высшее образование в предметной области инженерной защиты окружающей среды (эколог, инженер-эколог) и / или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области экологии и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

Лист регистрации изменений и дополнений

№ изменения	Дата внесения изменения, проведения ревизии	Номера листов	Документ на основании которого внесено изменение	Краткое содержание изменения	Ф.И.О. подпись
1	2	3	4	5	6
1					