

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

«Оценка воздействия на окружающую среду»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.7.2**

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

Профиль подготовки: **«Инженерная защита окружающей среды»**

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

Разработчик: доцент кафедры ОХиЭ
ст. преп.
ст. преп.

Гоголь Э.В.,
Гумерова Г.И.,
Егорова О.С.

Казань 2017 г.

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

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Подготовка бакалавров к:

- экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской профессиональной деятельности, связанной со способностью применять на практике результаты инженерно-экологических изысканий, правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую среду;

- научно-исследовательской профессиональной деятельности, связанной с выполнением научных исследований для решения задач, связанных с созданием и реализацией в техносфере наилучших из доступных экологически безопасных технологий под руководством и в составе коллектива, самостоятельным выполнением отдельных разделов исследований, подготовкой и оформлением отчетов по научно-исследовательской работе.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Ознакомление обучающихся

– с принципами и ролью экологической экспертизы; с требованиями к составу и содержанию материалов, представляемых на государственную экспертизу; с порядком проведения экологической экспертизы планируемых видов хозяйственной деятельности объектов экономики;

– с основами экологического сопровождения технико-экономического обоснования проектной деятельности;

– с основами экологического аудирования в системе экологического сопровождения хозяйственной деятельности, с системами экоаудирования в зарубежной природоохранной деятельности и в Российской Федерации; с методами, используемыми в практике экоаудирования.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду» относится к дисциплинам по выбору ОП 20.03.01 «Техносферная безопасность» и обеспечивает логическую взаимосвязь между дисциплинами, входящих в базовую, вариативную части и часть дисциплин по выбору.

Дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду» непосредственно связана с дисциплинами базовой части и вариативной части, а именно, Б1.Б.09 «Математика», Б1.Б.11 «Физика», Б1.Б.16 «Химия», Б1.Б.14 «Экология», Б1.Б.21 «Экоаналитическая химия», Б1.В.ДВ.12.01 «Современные технико-технологические основы защиты объектов окружающей среды». Знания, полученные при освоении дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду», необходимы при изучении следующих дисциплин:

- Б1.В.ДВ.06.01 «Экономика природопользования и природоохранной деятельности»;

- Б1.В.12 «Управление техносферной безопасностью»;

- Б1.В.10 «Надзор и контроль в сфере безопасности».

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

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

ПК-23 Способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе 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. Экологическая экспертиза. Основные понятия. Цели и задачи</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Система административных методов управления природопользованием и охраной окружающей среды. Понятие экологической экспертизы.	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	тестовый контроль
Тема 1.2. Виды экологической экспертизы. Основные направления экологических экспертиз.	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	тестовый контроль, отчет о выполнении самостоятельной работы
Тема 1.3. Полномочия в области экологической экспертизы. Этапы проведения экологической экспертизы.	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	защита результатов практических работ тестовый контроль
<i>Раздел 2. Экологическое обеспечение на стадиях технико-экономического обоснования проекта и проектирования</i>							<i>ФОС ТК-2</i>
Тема 2.1. Оценка воздействия на окружающую среду. Краткое изложение процедуры	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в;	тестовый контроль, выполнение реферата

ОВОС.						ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	та
Тема 2.2. Состав и оформление раздела «Охрана окружающей среды» в проектной документации.	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	тестовый контроль, отчет о выполнении самостоятельной работы
Тема 2.3. Международное сотрудничество и документация ОВОС. Система экологического лицензирования.	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	защита результатов практических работ тестовый контроль
<i>Раздел 3. Экологический аудит</i>							<i>ФОС ТК-3</i>
Тема 3.1. Экологическое аудирование в системе экологического сопровождения хозяйственной деятельностью. Цели, задачи, виды, принципы осуществления экологического аудирования.	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	тестовый контроль
Тема 3.2. Экологическое аудирование в природоохранной деятельности зарубежных стран и в России. Информационно-методическое и нормативное обеспечение экологического аудирования.	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	тестовый контроль, отчет о выполнении самостоятельной работы
Тема 3.3. Методы, используемые в практике экоаудирования.	12	2	2		8	ПК-22з; ПК-22у; ПК-22в; ПК-23з; ПК-23у; ПК-23в.	защита результатов практических работ тестовый контроль
Зачет							<i>ФОС ПА</i>
ИТОГО:	108	18	18		72		

РАЗДЕЛ 3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

3.1.1 Основная литература

1. Емельянов А.Г. Основы природопользования : учебник для студ. вузов / А.Г. Емельянов.- 8-е изд., стер. - М.: Академия, 2013.- 256 с.

2. 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. Экологическая оценка возобновляемых источников энергии. Уч. Пособие/ Г.В. Пачурин, Е.Н. Соснина, О.В. Маслеева [и др.]. - СПб.: Лань, 2015. – 236 с. + ЭБС «Лань»: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=76279

4. Ковязин, В.Ф. Инженерное обустройство территорий: учебное пособие. –СПб.:Лань, 2015. - 496с. + ЭБС «Лань»:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64332

5. Рыжков, И.Б. Основы инженерных изысканий в строительстве: учебное пособие / И.Б. Рыжков, А.И. Травкин. - СПб.: Лань, 2016. — 136 с. + ЭБС «Лань»: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71728

3.1.2 Дополнительная литература

1. Кирсанов В.В. Промышленная и экологическая безопасность: практикум / В.В. Кирсанов. – Казань: Изд. КГТУ им. А.Н. Туполева, 2012. – 211 с.

2. Экологический мониторинг: учеб. пособие / Ю. А. Тунакова [и др.] ; Мин-во образ-я и науки РФ, КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, Ин-т проблем экологии и недропользования АН РТ. - Казань: Отечество, 2014. - 152 с.

3. Основы процессов инженерной экологии. Теория, примеры, задачи : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Техносферная безопасность"/А. Г. Ветошкин. - СПб. : Лань, 2014. - 512 с.

3.2 Информационное обеспечение дисциплины(модуля)

3.2.1 Основное информационное обеспечение

1. Гоголь Э.В., Гумерова Г.И., Егорова О.С. Экологическая экспертиза и аудит [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 20.03.01Техносферная 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=68390_1&course_id=9128_1;

2. <http://www.expert.kgts.ru/welcome/showall/810>, <http://expert.kgts.ru/welcome/showall/803>, <http://expert.kgts.ru/welcome/showall/804>, <http://expert.kgts.ru/welcome/showall/805> – управление государственной вневедомственной экспертизы РТ [Нормативно-правовые документы РФ иРТ, Порядок проведения экспертизы];

3. <http://www.gge.ru/docs> - ФАУ "Главгосэкспертиза России" [Важные документы];

4. <http://rpn.gov.ru/node/2042> – Федеральная служба по надзору в сфере природопользования [Официальные документы Росприроднадзора];

3.3 Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

Требования к образованию:

– высшее образование в области инженерной защиты окружающей среды (эколог, инженер-эколог) или/и наличие ученой степени в указанной области;

– педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей – прохождение повышения квалификации с получением диплома «Преподаватель высшей школы».

– обучение по программам дополнительного профессионального образования по указанному профилю не реже чем один раз в пять лет.

Требования к опыту практической работы:

– стаж научно-педагогической работы в образовательной организации не менее семи лет, из них стаж педагогической работы в вузе не менее пяти лет;


– ученое звание доцента или/и профессора (желательно).

Дополнительные требования:

– наличие методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности, выполненных претендентом в течение трех последних лет в указанной области;

– перечня научных работ, выполненных претендентом в течение трех последних лет в указанной области.

Лист регистрации изменений и дополнений

№ п/п	№ страницы внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» председатель УМК ИАиЭП
1	2	3	4	7
1	1	01.02.2019	Изменение наименования учредителя университета. В соответствии с утверждением устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ» в новой редакции (Приказ № 1042 от 26.11.2018) наименование «Министерство образования и науки Российской Федерации» читать как «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации».	
2				
3				