

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт(факультет) Экономики, управления и социальных технологий
Кафедра Экономической теории и управления ресурсами

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Экология»

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.13**

Направление подготовки: **38.03.01 Экономика**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **Экономика предприятий и организаций**

Виды профессиональной деятельности: **расчетно-экономическая,
организационно-управленческая**

Казань 2018 г.

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

1.1 Цели изучения дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование у будущих бакалавров целостного восприятия современных экологических проблем в системе взаимоотношений «человек – природа», «общество – природа» и получению необходимых знаний для решения природоохранных проблем в будущей профессиональной деятельности.

1.2. Задачи дисциплины (модуля)

- изучение проблемы взаимодействия человека и окружающей среды в ходе исторического развития общества и на современном этапе;
- изучение видов антропогенного воздействия на природу и их последствий для экосистем и человека;
- обучение студентов основам экологической оценки воздействий на окружающую среду;
- изучение принципов и технологий охраны окружающей среды;
- знакомство с экологическими прогнозами и перспективами устойчивого развития человечества.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.Б.13 «Экология» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины (модули).

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

ОПК-2 – способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1. Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость и применяемые образовательные технологии

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Коды компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1. Основы общей экологии. Промышленная и химическая экология							ФОС ТК-1
1.1. Экология как наука. Панорама современной экологии. Основные экологические факторы и адаптации организмов к ним.	14	2		2	10	ОПК-2	Текущий контроль
1.2. Популяции как природные системы. Экосистемы.	14	2		2	10	ОПК-2	Текущий контроль
1.3. Загрязнение окружающей среды. Загрязнение атмосферного воздуха	18	4		4	10	ОПК-2	Текущий контроль
1.4. Загрязнение водных ресурсов. Отходы производства и потребления.	14	2		2	10		Текущий контроль

Раздел 2. Экология предприятия. Ресурсосберегающие технологии.							ФОС ТК-2
2.1. Ресурсосберегающие технологии. Экологические требования к предприятиям	14	2		2	10	ОПК-2	Текущий контроль
2.2. Экологическое нормирование, мониторинг и контроль	14	2		2	10	ОПК-2	Текущий контроль
Раздел 3. Социальная экология							ФОС ТК-3
3.1. Ограничения и культура потребления. Экологическое воспитание и образование в настоящем и будущем. Экологическая этика.	20	4		4	12	ОПК-2	Текущий контроль
Экзамен	36				36	ОПК-2	ФОС ПА
Итого:	144	18		18	108		

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.1.1. Основная литература:

1. Карпенков С.Х. Экология. [Электронный ресурс]. - М.: Логос, 2014. 400 с. - Режим доступа: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=343185>

2. Гордиенко В.А., Показеев К.В., Старкова М.В. Экология. Базовый курс. [Электронный ресурс]. - СПб: Изд-во Лань. 2014 640 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/42195/#4>

3. Экология. [Электронный ресурс]: учебник / А.Д. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп.— М.: ИНФРА-М, 2017. — 528 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872295>

3.1.2. Дополнительная литература:

4. Челноков А. А., Саевич К. Ф., Ющенко Л. Ф. Общая и прикладная экология. [Электронный ресурс]. - Минск: Вышэйшая школа, 2014 г. - 654 с. - Режим доступа: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=344256>

5. Зайцев В.А. Промышленная экология. [Электронный ресурс]. - учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г. - 385 с. - Режим доступа: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=350317>.

6. Экология. [Электронный ресурс]: учебник / В.С. Пушкарь, Л.В. Якименко. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 397 с. : [2] с. цв. ил. — (Высшее образование: Бакалавриат). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=774283>

3.2 Информационное обеспечение дисциплины (модуля)

3.2.1 Основное информационное обеспечение

- e-library.kai.ru – Библиотека Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева

- e.library.ru – Научная электронная библиотека

- e.lanbook.ru - ЭБС «Издательство «Лань»

- znanium.com – Электронно-библиотечная система Znanium

3.2.2 Перечень информационных технологий, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Microsoft® Windows Professional 7 Russian,
- Microsoft® Office Professional Plus 2010 Russian,
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8,
- Apache OpenOffice.

3.3 Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

Преподаватель дисциплины должен иметь высшее образование в предметной области Экология и/или ученую степень и /или ученую степень в указанной области и/или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области Экология.

3.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей

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

3.3.3 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 предметной области, либо в области педагогики.