

**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 Социологии, политологии и менеджмента

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

дисциплины (модуля)

«Экология»

Индекс по учебному плану: **Б1.Б.22**

Направление подготовки: **38.03.02 Менеджмент**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **Менеджмент организации**

Вид профессиональной деятельности: **организационно-управленческая**

Казань 2019 г.

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

1.1 Цель 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 «Экология» входит в состав базовой части Блока 1 Дисциплины (модули).

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

ОК-8 – способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

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 составляющих 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. | 9 | 0,5 | | 0,5 | 8 | ОК-8 | Текущий контроль |
| 1.2. Популяции как природные системы. Экосистемы. | 9 | 0,5 | | 0,5 | 8 | ОК-8 | Текущий контроль |
| 1.3. Загрязнение окружающей среды. Загрязнение атмосферного воздуха | 9 | 0,5 | | 0,5 | 8 | ОК-8 | Текущий контроль |
| 1.4. Загрязнение водных ресурсов. Отходы производства и потребления. | 9 | 0,5 | | 0,5 | 8 | ОК-8 | Текущий контроль |
| Раздел 2. Экология предприятия. Ресурсосберегающие технологии. | | | | | | | ФОС ТК-2 |

| | | | | | | | |
|---|----|-----|--|-----|----|------|------------------|
| 2.1. Ресурсосберегающие технологии. Экологические требования к предприятиям | 9 | 0,5 | | 0,5 | 8 | ОК-8 | Текущий контроль |
| 2.2. Экологическое нормирование, мониторинг и контроль | 11 | 0,5 | | 0,5 | 10 | ОК-8 | 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. | 12 | 1 | | 1 | 10 | ОК-8 | Текущий контроль |
| Зачет | 4 | | | | 4 | | ФОС ПА |
| Итого: | 72 | 4 | | 4 | 64 | | |

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. (Электронное издание) 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

- elibrary.ru – Научная электронная библиотека

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

- ibook.ru - Электронно-библиотечная система Айбукс

- 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 экологии и/или ученую степень и /или ученую степень в указанной области и/или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в предметной области.

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.