

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Б1.Б.8 Экология**

*наименование дисциплины*

**Автор: Фридман Михаил Феликсович**

**Код и наименование направления подготовки, профиля: 27.03.02 Управление качеством, Управление качеством и информационно-аналитические системы**

**Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

**Форма обучения: очная**

#### **Цель освоения дисциплины:**

Экологическое знание является существенным элементом общечеловеческой культуры, определяющей роль и место человека в природе так же, как и значение природы для человека. Экология наряду с экономикой и культурой составляет концептуальную основу информационного общества – общества знаний.

Цель обучения заключается в формировании системного экологического знания, мышления, ценностно-оценочного отношения и поведения студентов при решении профессиональных задач, удовлетворении своих биопсихосоциодуховных потребностей и преодолении конфликтов.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с историей и логикой развития экологии и основных ее открытий;
- дать теоретические основы экологических знаний и их прикладных аспектов;
- дать представление о закономерностях развития и функционирования биосферы, экосистемы, взаимодействия живых организмов со средой обитания и между собой;
- выработать адекватное представление о месте и роли человека в природе;
- сформировать представление о глобальных экологических проблемах окружающей среды, принципах рационального использования ресурсов и охраны природы;
- познакомить с нормативно-правовыми аспектами охраны окружающей среды;
- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;
- ознакомление студентов с современными технологиями сбора, обработки и интерпретации экспериментальных данных о состоянии окружающей природы и окружающей среды;
- овладение методами лабораторных исследований;
- активизировать самостоятельную познавательную деятельность студентов.

#### **План курса:**

Тема 1. Философия и современная парадигма экологии: история, теория, методология и понятийный аппарат науки.

Экология как естественная наука о местообитании живых организмов. Предмет и методы экологии. История развития экологии в России и за рубежом.

Концептуальная основа современной экологии. Важнейшие экологические понятия и их дефиниции: биосфера, экосистема и пр.

Тема 2. Макроэкология: экология Земли и международная экологическая деятельность.

Экология Земли и учение о биосфере. Классификация экологических факторов. Общая структура биосферы и круговорот веществ, энергии и информации. Основные типы экосистем. Условия существования биогеоценозов.

Хозяйственная деятельность человека и антропогенное воздействие на природу: содержание, методы и последствия. Глобальные экологические проблемы и практическая деятельность человечества по охране окружающей природной среды: правовой, политический, экономический, социальный, этический и технологический аспекты. Глобальный экологический кризис: содержание и подходы к его изучению и преодолению. Международная природоохранная деятельность.

Тема 3. Экология России и государственная политика в сфере охраны окружающей природной среды.

География и природные ресурсы РФ. Природные зоны и многообразие биологических видов в России. Состояние и проблемы окружающей природной среды в России.

Государственная политика в сфере охраны окружающей среды: законодательство и органы государственной власти, экологическая культура населения и продвижение общественных инициатив.

Тема 4. Экология человека в современном мире.

Влияние хозяйственной деятельности человека на изменение окружающей природной среды (по основным отраслям народного хозяйства).

Влияние состояния окружающей среды на здоровье и жизнедеятельность человека.

Тема 5. Экология профессиональной деятельности.

Подготовка индивидуального экологического проекта. Рецензирование и предварительное обсуждение проекта.

Защита индивидуального экологического проекта.

### **Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:**

В ходе реализации дисциплины *Б1.Б.8 Экология* используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

При проведении занятий лекционного типа:

выборочный или летучий опрос-контроль по материалам лекций.

при проведении занятий семинарского типа:

подготовка к практическим занятиям, подготовка реферата.

при контроле результатов самостоятельной работы студентов:

изучение вопросов, которые не излагались преподавателем на лекциях и практических (семинарских) занятиях, подготовка реферата, подготовка творческой работы.

Экзамен проводится в форме подведения итогов по результатам работы на лекционных и практических (семинарских) занятиях, написания рефератов, выполнения творческого задания и ответа на экзаменационный билет.

### **Основная литература:**

1. Михаилиди А. М. Экология: учебное пособие. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 170 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83819.html>

2. Кизима В. В. Экология: учебное пособие. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 234 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69293.html>

3. Димитриев А. Д. Экология: учебное пособие. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 111 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74961.html>

4. Захарова Е. В. Экология: учебное пособие. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2018. — 103 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83746.html>