

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра «Биологии, экологии, генетики и разведения животных»

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.12 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность Биоэкология

Уровень высшего образования – бакалавриат

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная

Троицк
2023

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 06.03.01 Биология должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий.

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки по концептуальным основам охраны окружающей среды, основным направлениям и способам охраны природы, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины включают:

- изучение теоретических основ охраны окружающей среды, основных направлений и способов охраны окружающей среды с учетом принципов научного подхода и экологической целесообразности;
- формирование у обучающихся мировоззрения, в основе которого лежит представление о единстве и взаимосвязи всех природных процессов, их изменении под воздействием антропогенных факторов;
- формирование навыков анализа антропогенных воздействий на природную среду, а также прогноза последствий таких воздействий.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-4 Составление прогнозных оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1ПК-4 Проводит прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	знания	Обучающийся должен знать: влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды - (Б1.В.12-З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: проводить прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий - (Б1.В.12-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками организации выполнения работ по охране, поддержанию численности и рациональному использованию ресурсов диких животных - (Б1.В.12-Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Охрана окружающей среды» относится к части формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 6 зачетных единиц (ЗЕТ), 216 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 5,6 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	Очная форма обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	86
В том числе:	
Лекции (Л)	34
Практические занятия (ПЗ)	52
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	108
Контроль	27
Итого	216

4. Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Роль и место охраны окружающей среды в системе экологических наук

История охраны окружающей среды в мире и России. Основы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Экологические принципы рационального использования. Охрана природы как междисциплинарный научный комплекс.

Раздел 2. Теоретические и методологические основы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов

Основные законы функционирования биосферы. Использование природных ресурсов. Классификация природных ресурсов. Основные геоэкологические законы, правила и принципы. Биосфера как глобальная экосистема.

Раздел 3. Характеристика воздействия отраслей хозяйственной деятельности на природные комплексы и их компоненты

Классификация загрязнений окружающей среды. Загрязнение отраслями промышленности окружающей среды. Проблемы обращения с отходами. Воздействие человека на биогеохимические циклы элементов. Влияние отраслей народного хозяйства на состояние окружающей среды. Влияние энергетической, нефтедобывающей, газовой, угольной, металлургической и др. промышленной деятельности на окружающую среду. Общая характеристика структуры промышленно-техногенеза. Характер и особенности воздействия на окружающую природную среду. Классификация методов охраны окружающей среды от промышленных загрязнений.

Раздел 4. Природные ресурсы

Потребление и охрана природных ресурсов. Сохранения биологического разнообразия как условие устойчивости развития биосферы. Ресурсообеспеченность стран полезными ископаемыми. Оценка ресурсообеспеченности стран. Использование бытовых отходов. Утилизация бытовых отходов. Переработка и использование бытовых отходов.

Растительный мир Челябинской области. Животный мир Челябинской области. Охрана и рациональное использование растительного животного мира. Особо охраняемые территории Челябинской области. Основные источники загрязнения окружающей природной среды. Природные и антропогенные источники загрязнения.

Раздел 5. Пути и методы сохранения современной биосферы

Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Нормирование загрязнений в различных природных средах. Принципы нормирования загрязнения окружающей среды. Особенности нормирования загрязнений в различных природных средах. Управление в области охраны окружающей среды.