

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ АГРОИНЖИНИРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ**

Кафедра «Тракторы, сельскохозяйственные машины и земледелие»

Аннотация рабочей программы дисциплины

### **Б1.Б.10 ЭКОЛОГИЯ**

Направление подготовки **23.03.03 Эксплуатация транспортно-  
технологических машин и комплексов.**

Профиль **сервис транспортных и технологических машин и оборудования**

Уровень высшего образования – **бакалавриат (академический)**

Квалификация - **бакалавр**

Форма обучения - **очная**

Челябинск  
2017

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

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно - исследовательской; проектно-конструкторской; производственно-технологической; монтажно-наладочной; сервисно-эксплуатационной; организационно-управленческой.

**Цель дисциплины** – повышение экологической грамотности; формирование у студентов экологического мировоззрения и воспитания; способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны биосферы.

**Задачи дисциплины:**

- овладеть теоретическими и практическими основами экологии и умением использовать эти знания в экологических исследованиях;
- ознакомиться с глобальными экологическими проблемами современности;
- изучить основы цивилизации устойчивого развития.

### 1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-4 Готовность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	Обучающийся должен знать: структуру биосферы, экосистем, взаимоотношения организма и среды; глобальные проблемы окружающей среды и методы рационального природопользования: экозащитную технику и технологии; -основы экологического права; вопросы профессиональной ответственности в области защиты окружающей среды; стратегию устойчивого развития, международное сотрудничество в области охраны окружающей среды (Б1.Б.10-3.1)	Обучающийся должен уметь: прогнозировать последствия профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; проводить контроль уровня негативных воздействий на окружающую среду на соответствие нормативным требованиям; организовать элементы природоохранной деятельности на предприятиях и в организациях по профилю профессиональной деятельности (Б1.Б.10-У.1)	Обучающийся должен владеть методами экологического анализа (Б1.Б.10-Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экология» относится к вариативной части Блока 1 (Б1.Б.10) основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортных средств и комплексов, профиль - Сервис транспортных средств и оборудования.

**Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предшествующими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.**

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предшествующие) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин, практик	Формируемые компетенции
Предшествующие и последующие дисциплины практики не предусмотрены		

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗТЕ), 72 академических часа (далее часов). Дисциплина изучается во 2 семестре.

**3.1 Распределение объема дисциплины по видам учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>36</b>
В том числе:	
Лекции	18
Практические занятия (ПЗ)	18
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>36</b>
Контроль	-
<b>Итого</b>	<b>72</b>

**4. Краткое содержание дисциплины**

Раздел 1. Общая экология. Введение. Взаимодействие организма и среды. Условия и ресурсы среды. Популяция. Сообщества. Экосистемы. Биосфера.

Раздел 2. Человек в биосфере. Человек как биологический вид. Его экологическая ниша. Глобальные экологические проблемы.

Раздел 3. Экология и охрана окружающей среды. Экономика и правовые основы природопользования. Инженерная защита окружающей среды. Дополнительная тема. Стратегия устойчивого развития.