

ЭКОЛОГИЯ

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) Биотехнические и медицинские аппараты и системы

	Форма обучения
	Очная
Курс	2
Семестр	3
Лекции, часы	16
Практические занятия, часы	16
Лабораторные занятия, часы	16
Курсовая работа, семестр	
Курсовой проект, семестр	
Зачёт, семестр	3
Экзамен, семестр	
Контактная работа по учебным занятиям, часы	48
Контролируемая самостоятельная работа, тип/семестр	
Самостоятельная работа, часы	60
Всего часов / зачетных единиц	108 / 3

1 Цель учебной дисциплины

Цель преподавания дисциплины – формирование у студентов целостного представления об экосистемах, ключевых экологических понятиях и представлениях, повышающих уровень экологической культуры, необходимых для рационального использования природных ресурсов и улучшения качества окружающей природной среды.

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

Студент, изучивший дисциплину, должен **знать**:

- факторы, определяющие устойчивость биосферы,
- характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу,
- принципы рационального природопользования,
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу,
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды, способы достижения устойчивого развития.

Студент, изучивший дисциплину, должен **уметь**:

- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий,
- грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.

Студент, изучивший дисциплину, должен **владеть**:

- методами экономической оценки ущерба от деятельности предприятия,
- методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду.

3. Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОК-7	Способность к самоорганизации и самообразованию
ОПК-6	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-2	Готовность к участию в проведении медико-биологических, экологических и научно-технических исследований с применением технических средств, информационных технологий и методов обработки результатов
ПК-11	Способность осуществлять контроль соблюдения экологической безопасности

4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний студентов. При проведении занятий применяются следующие формы и методы:

- традиционные лабораторные занятия;
- мультимедиа (лекции);
- проблемные / проблемно-ориентированные лекции и практические занятия;
- с использованием ЭВМ (лабораторные занятия);
- расчетные (практические и лабораторные занятия);
- расчетные на основе технологии контекстного обучения (лабораторные занятия).