

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.07 "Экология"
направления подготовки бакалавров 13.03. 02 Электроэнергетика и электротехника,
программа подготовки – академический бакалавриат

Цель изучения дисциплины: ознакомление студентов с основными принципами организации и функционирования биологических систем разного уровня организации; глобальными и региональными экологическими проблемами, и подходами к их решению; экологическими последствиями хозяйственной и другой деятельности человека (в т.ч., профессиональной), экологическими принципами природопользования; формирование экологического сознания.

Задачи дисциплины:

- изучение основных принципов организации и функционирования биологических систем разного уровня организации (популяционного, ценотического, биосферного);
- рассмотрение глобальных и региональных проблем окружающей среды, выявление их причин и способов решения;
- выявление факторов, влияющих на здоровье человека;
- выявление роли экологии в жизни современного общества, необходимости поддержания биоразнообразия биосфера и соблюдения принципов устойчивого развития территорий;
- обоснование необходимости использования основных экологических закономерностей в профессиональной деятельности.

Основные блоки и темы дисциплины: аутэкология, демэкология, биоценология, экология экосистем, учение о биосфере, экология и здоровье человека, глобальные проблемы современности, рациональное природопользование и охрана окружающей среды.

Учебная дисциплина «Экология» входит в перечень дисциплин базовой части блока «Дисциплины» ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

– способность принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования (ПК-3).

В результате освоения дисциплины «Экология» обучающийся должен:

знать: принципы функционирования надорганизменных систем и разнообразие связей между организмами как основа их устойчивости, зависимость организмов от факторов среды, в том числе антропогенных; глобальные и региональные проблемы окружающей среды; влияние состояния окружающей среды на здоровье человека; экологические последствия хозяйственной, в т.ч. профессиональной, деятельности; роль экологии в жизни общества; принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды;

уметь: анализировать причины экологических проблем и находить способы их решения, использовать полученные теоретические знания при природопользовании и в профессиональной деятельности;

владеть: навыками проведения информативно-просветительской работы по защите окружающей среды, использования основных законов экологии в своей жизнедеятельности, природопользовании и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Экология» изучается посредством лекций, практических занятий, контрольных работ и самостоятельной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетных единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой



Шадже А.Е.

Меретуков М.А.