

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Экология»

по направлению 13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника (профиль «Электрообеспечение предприятий»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).
Форма контроля: дифференцированный зачет. Семестр, отведенный для изучения данной дисциплины – 4.

Целями освоения учебной дисциплины «Экология» являются формирование целостного представления о социоприродной среде, месте в ней человека и роли его деятельности. В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: формирование экологической культуры через усвоение экологических знаний, понятий, законов; познание закономерностей развития экосистем и условий обеспечения их устойчивости.

Задачами курса являются:

- сформировать системные знания о современной экологической картине мира;
- обеспечить изучение экологических систем разного уровня с позиций системного подхода;
- развить потребности в экологических знаниях, экологической деятельности, экологическом образовании;
- сформировать ценностные ориентации мировоззренческого уровня, отражающие объективную целостность и ценность природы, а также ориентации нормативно-правового уровня;
- сформировать ответственное отношение к природе и готовность к активным действиям по ее охране на основе экологических знаний;
- развить исследовательские умения в области экологии.

Учебная дисциплина «Экология» относится к циклу Б.1 базовая часть, является обязательной дисциплиной для изучения. Для успешного освоения дисциплины необходимы базовые знания по химии, физике, математике, умение использовать современные образовательные и информационные технологии.

Освоение знаний по экологическим проблемам необходимо для последующего изучения таких дисциплин, как «Безопасность жизнедеятельности»

Краткое содержание дисциплины: При изучении дисциплины рассматриваются следующие разделы: экологический кризис, экология в современном мире, основные понятия экологии; экологические законы и правила, круговорот вещества в экосистеме и биосфере; экология, здоровье человека и экологическая безопасность, особенности функционирования системы «общество-природа», глобальные экологические проблемы и пути их решения, экологизация общественного сознания.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

В результате освоения ООП бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОК-2 - знание требований профессиональной этики и готовность поступать в соответствии с этими требованиями; обладание нетерпимостью к отступлениям от правил этического поведения, в том числе в отношении других лиц; обладание гражданской ответственностью и требовательностью к соблюдению правил этического поведения.

ПК-16 - умение определять социальные, политические, экономические закономерности и тенденции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: причины и следствия экологического кризиса, особенности протекания экологического кризиса в России, положение экологии в системе наук, ее связь с другими дисциплинами, о роли экологии в современном мире, организацию экосистем и биоценозов.

Уметь: демонстрировать базовые представления по организации экосистем, применять их на практике, обсуждать полученные результаты.

Владеть: навыками к ведению дискуссии по экологическим вопросам.