

АННОТАЦИЯ  
дисциплины  
«ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Специальность – 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»;  
Квалификация выпускника - Инженер путей сообщения;  
Специализации – «Локомотивы», «Пассажирские вагоны», «Грузовые вагоны», «Электрический транспорт железных дорог», «Технология производства и ремонта подвижного состава», «Высокоскоростной наземный транспорт».

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Инженерная экология» (Б1.О.14) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Инженерная экология» является получение знания об экологии как о науке, синтетически объединяющей достижения различных отраслей естествознания, определяющей подход к комплексному исследованию закономерностей развития биосферы; представление о видах антропогенного воздействия и экологических проблемах современности; обоснование проведения контрольно-нормативных мероприятий, используемых при оценке воздействия объектов различного назначения, в том числе и железнодорожного транспорта на окружающую среду.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- изучить структуру биосферы, экосистемы; взаимодействие организмов и окружающей среды;
- изучить экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;
- изучить экозащитные техники и технологии, используемые в отрасли;
- изучить основы экологического права.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1.1 <b>Знает</b> опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии УК-8.2.1 <b>Умеет</b> идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Основы экологии.
2. Обеспечение экологической безопасности в Российской Федерации
3. Антропогенное воздействие на окружающую среду

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

Объем дисциплины – 3 зачетных единиц (108 часов), в том числе:

- для очной формы обучения
- лекции – 16 часов;
- лабораторные – 16 часов;
- самостоятельная работа – 40 час;

контроль – 36 часов;  
- для заочной формы обучения  
лекции – 4 часов;  
лабораторные – 4 часа;  
самостоятельная работа – 91 часов;  
контроль – 9 часов;  
Форма контроля знаний – экзамен, контрольная работа..