

АННОТАЦИЯ
дисциплины
«ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОЛОГИЯ»

Специальность – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»;
Квалификация выпускника - Инженер путей сообщения;
Специализации – «Транспортный бизнес и логистика», «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта», «Магистральный транспорт», «Грузовая и коммерческая работа».

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
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1.1 Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии УК-8.2.1 Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов
ОПК-6. Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности	ОПК-6.1.5 Знает основы бережливого производства ОПК-6.2.3 Умеет применять инструменты бережливого производства

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 – 2 зачетных единиц (72 часа), в том числе:

- для очной формы обучения

лекции – 14 часов;

лабораторные – 14 часов;

самостоятельная работа – 40 час;

контроль – 4 часов;

- для заочной формы обучения

лекции – 4 часов;

лабораторные – 4 часа;

самостоятельная работа – 60 часов;

контроль – 4 часов;

Форма контроля знаний – зачет, контрольная работа.