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 |
| --- | --- |
| **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 предприятииУК-8.2.1 **Умеет** 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..