

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»

Специализация «Вагоны»

Форма обучения Заочная

Дисциплина: **Б1.Б.30 Экология**

Цель освоения дисциплины:

Цель дисциплины - системное рассмотрение различных сторон современной экологической ситуации, выявление и анализ возможного выхода из ситуации конфликта природы и общества, рационализации взаимоотношений человека и среды, возможностей устойчивого развития экономики общества.

Формируемые компетенции:

ОК-12: способностью предусматривать меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности.

ОПК-6: способностью использовать знание основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности.

ПК-1: владениями основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владением методами расчета организационного-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способность оценивать его технический уровень.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

Знать:

- теоретические основы охраны окружающей среды в системе “человек-среда обитания”
- принципы рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности.
- законодательную и нормативную базу в области защиты человека и биосферы.

Уметь:

- использовать знания основных закономерностей функционирования биосферы и принципов рационального природопользования для решения задач профессиональной деятельности.
- применять методы эколого-экономического расчета для обеспечения

экологичности производственных процессов

- применять законодательную и нормативную базу в области природоохранной деятельности.

Владеть:

- знаниями об основных закономерностях функционирования биосферы.
- принципами рационального природопользования для решения профессиональной деятельности.
- методами эколого-экономического расчета для обеспечения экологичности производственных процессов.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение. Предметы и задачи экологии как науки. Экосистемы.

Раздел 2. Экология и здоровье человека.

Раздел 3. Биосфера.

Раздел 4. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы

Раздел 5. Основы экономики природопользования. Раздел 6. Оценка состояния, контроль и регулирования Раздел 7. Загрязнение воздуха.

Раздел 8. Методы оценки состояния окружающей среды. Раздел 9. Самостоятельная работа.

Виды учебной работы: лекции, практические работы, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости:- контрольная работа (3)

Формы промежуточной аттестации: зачет (3).

Трудоемкость дисциплины:3 ЗЕТ