

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Химия и инженерная экология

Направление подготовки: 23.03.01 – Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте

Форма обучения: Очно-заочная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Современному специалисту железнодорожного транспорта необходим достаточно широкий объем знаний. Специфика профессии такова, что в процессе работы перевозятся и используются различные по химической природе материалы, применяются физико-химические процессы, решаются прикладные задачи с применением теоретических знаний химии. Кроме того, в условиях постоянного совершенствования и технической модернизации железнодорожного транспорта сложно предусмотреть все конкретные вопросы из области химии, которые придется решать будущему специалисту.

В связи с этим целью дисциплины "Химия и инженерная экология" является формирование в процессе обучения у студента инженерно-технического профиля ВУЗа химического мышления.

Конкретно-практическая цель дисциплины связана с формами и условиями применения химических законов и процессов в современной технике и строительстве и с ознакомлением студента со свойствами технических материалов.

Предшествующие дисциплины: знания по химии и физике из средней школы.

Последующие дисциплины: экология; материаловедение и технология конструкционных материалов; электротехника; безопасность жизнедеятельности.

Главной задачей учебной дисциплины является обеспечение теоретической подготовкой по химии инженера железнодорожного транспорта, которая позволит ему быстрее и качественнее усваивать прикладные разделы химии, ориентироваться в частных вопросах, возникающих при освоении новой техники и в строительстве.

В ходе обучения дисциплине необходимо добиться освоения студентами теоретических основ общей химии, без которых невозможно понимание свойств и превращений химических веществ, а также химии элементов и их соединений, которые могут быть использованы как современные конструкционные материалы.

Виды профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- проектно-изыскательская и проектно-конструкторская;
- научно-исследовательская.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).