АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«Химия»

Направление подготовки – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»

Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения

Профиль – «Грузовая и коммерческая работа», «Магистральный транспорт», «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта», «Транспортный бизнес и логистика»

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

Дисциплина «Химия» (Б1.О.12) относится к базовой части и является обязательной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Химия» является получение необходимых химических знаний для осуществления профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* приобретение студентами теоретических знаний по основным понятиям и законам химии и практических навыков, необходимых будущим специалистам для работы в сфере планирования, организации и управления производственной деятельностью;
* обеспечение теоретической подготовки инженера железнодорожного транспорта для принятия обоснованных решений при разработке, проектировании и эксплуатации различных видов новой техники, оборудования, отдельных производств и других объектов железнодорожного транспорта.

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общепрофессиональных компетенций (ОПК): ОПК-1.2, ОПК-1.3.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Химическая термодинамика

Химическая кинетика

Строение атома

Химическая связь

Электрохимические системы

Растворы

Дисперсные системы

Аналитическая химия

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

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

Для очной формы обучения:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 51 час.

контроль – 9 час

Форма контроля знаний - зачет

Для заочной формы обучения:

лекции – 4 час.

лабораторные работы – 4 час.

самостоятельная работа – 96 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – зачет, КЛР