

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аналитическая химия

Направление подготовки: 20.03.01 – Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Экологическая и промышленная
безопасность

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины

Формирование у студентов фундаментальных теоретических знаний и практических навыков в области методов качественного и количественного анализа веществ, а также развитие способности самостоятельно применять эти методы для решения реальных аналитических задач в химии, экологии, биологии и промышленности.

Задачи дисциплины

Изучение теоретических основ и физико-химических закономерностей, лежащих в основе классических (химических) и инструментальных (физико-химических) методов аналитической химии.

Освоение практических навыков проведения химического анализа (отбор проб, пробоподготовка, титриметрический и гравиметрический анализ, основы спектрофотометрии и потенциометрии) со строгим соблюдением правил техники безопасности.

Развитие навыков корректной математической и статистической обработки аналитических данных, оценки погрешностей измерений и интерпретации полученных результатов.

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