

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины/модуля/практики**  
**«Современные методы пробоподготовки объектов окружающей среды»**

**Специальность:** 1.4.2. «Аналитическая химия»

**Уровень программы:** высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)

**Форма обучения:** очная

**Общая трудоемкость:** 3 з.е., 108 час (36 аудиторные + 72 самостоятельная работа)

**Цели:**

- освоение новых теоретических знаний, а также в закреплении умений и навыков, связанных с использованием физико-химических методов и средств исследования различных объектов окружающей среды, обучение аспирантов теоретическим и практическим основам выбора метода пробоподготовки объектов окружающей среды анализа и идентификации этих веществ.

**Задачи:**

**Задача** дисциплины состоит в том, что на основании полученных теоретических знаний и практического овладения методами анализа объектов окружающей среды, а также методами расчета результатов эксперимента, студенты могли правильно выбирать методы исследования объектов в соответствии с поставленной перед ними проблемой, разработать схему анализа, практически провести его и интерпретировать полученные результаты

**Краткое содержание:**

- Введение.
- Пробоотбор и пробоподготовка.
- Концентрирование и разделение как стадии пробоподготовки
- Роль химического анализа в решении проблем окружающей среды
- Анализ вод и воздуха
- Определение неорганических компонентов и тяжелых металлов в воде
- Анализ почв и донных отложений
- Определение органических соединений
- Исследование нефти, угля и продуктов их переработки

**Форма текущего контроля и промежуточной аттестации:**

В ходе реализации дисциплины «Современные методы пробоподготовки объектов окружающей ср» используются следующие формы текущего контроля обучающихся: опрос, реферат, тестирование. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета