

Аннотация
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Актуальные задачи современной аналитической химии»

Специальность: 1.4.2. «Аналитическая химия»

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

Форма обучения: очная

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

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- знакомство с актуальными проблемами и перспективными направлениями химических наук, а также проанализировать основные проблемы современной химической науки.
- знакомство с методологическими достижениями и перспективными направлениями развития химических дисциплин;
- закрепление умений и навыков самостоятельной работы по реферированию научных статей;
- умение анализировать и сопоставлять результаты собственных научных исследований с литературными данными.

Задачи дисциплины

состоит в том, что на основании полученных теоретических знаний и практического овладения методами анализа, а также методами расчета результатов эксперимента, аспиранты могли освоить такие разделы химии, как основы аналитической химии органических соединений, в частности алкалоидов различного происхождения, знать методы анализа в лабораторных и внелабораторных условиях, правильно выбирать методы исследования веществ в соответствии с поставленной перед ними проблемой, разработать схему анализа, практически провести его и интерпретировать полученные результаты.

1. Краткое содержание дисциплины

Введение: особенности современной химии.
Успехи химической технологии.
Биотехнология и система биофизико-химических знаний
Биомолекулы: применения сейчас и в будущем.
Супрамолекулярная химия: удвоение предметной области химии и многообещающие перспективы.
Спиновая химия.
Нанохимия и нанотехнология.

2. Форма текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины «Аналитическая химия органических соединений» используются следующие формы текущего контроля обучающихся: опрос, реферат, тестирование.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

