

Аннотация
рабочей программы дисциплины/модуля/практики
«Методы организации, планирования и обработки результатов инженерного эксперимента»

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:

- приобретение знаний в области планирования и организации эксперимента;
- усвоение методов получения информации в ходе эксперимента;
- формирование творческого мышления и привитие навыков использования приобретенных фундаментальных знаний, основных законов и методов при проведении лабораторного или промышленного эксперимента с последующей обработкой и анализом результатов исследований;
- формирование навыков самостоятельного проведения теоретических и экспериментальных исследований.

Задачи:

- сформировать представления о системе накопления научных знаний и методах научного исследования; о методах планирования и организации экспериментального исследования;
- получение теоретических знаний и практических умений и навыков рассмотрения практических вопросов и задач, возникающих при постановке, планировании и обработке инженерных экспериментов.

Краткое содержание дисциплины:

- Тема 1. Эксперимент как предмет исследования
- Тема 2. Предварительная обработка экспериментальных данных
- Тема 3. Анализ результатов пассивного эксперимента. Эмпирические зависимости
- Тема 4. Оценка погрешностей результатов наблюдений.
- Тема 5. Методы планирования экспериментов
- Тема 6. Компьютерные методы статистической обработки результатов инженерного эксперимента

Форма текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины «Методы организации, планирования и обработки результатов инженерного эксперимента» используются следующие формы текущего контроля обучающихся: опрос, реферат, тестирование. **Промежуточная аттестация проводится в форме зачета**