

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 13.07.2023 08:57:15
 Уникальный программный ключ:
 442c37ce423edd01402e930c9819c502697164

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: «ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ХИМИИ»

1. Цель освоения дисциплины: Целью дисциплины «Экспериментальные методы в химии» является ознакомление студентов с современными методами получения выделения, очистки и анализа органических и неорганических веществ, а также методами их идентификации.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина Б1.В.01.04 «Экспериментальные методы в химии» относится к предметно-содержательному модулю образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профили «Химия» и «Биология».

Данная дисциплина преподается на 1 курсе в 1-м семестре.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Достижение цели освоения дисциплины обеспечивается через формирование следующих компетенций ПК-1:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций, которые формирует дисциплина (модуль)	Планируемые результаты обучения
ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. Владеть: умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

5. Основные разделы дисциплины:

1. Лабораторное оборудование и стеклянная посуда. Сборка приборов для проведения синтезов.
2. Определение физико-химических констант органических и неорганических веществ.
3. Разделение смеси жидких органических веществ, фракционной перегонкой при атмосферном давлении.
4. Очистка вещества методом экстракции.
5. Хроматографические методы очистки и выделения неорганических и органических соединений.

6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

1 семестр – зачет с оценкой.

7. Автор: к.т.н., доцент Абубакарова З.Ш.

Программа одобрена на заседании кафедры химии и методики преподавания химии протокол № 8, от 28.04.2023 г.

И.о. зав. кафедрой

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Т.В. Ибрагимова', written over a horizontal line.

Ибрагимова Т.В., к.п.н.