

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Байханов Исмаил Баутдинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.07.2023 08:57:00
Уникальный программный ключ:
442c337cd129e1dd14f0269dc9d813e302097704

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: «ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ»

1. Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Прикладная химия» является сформировать у студентов, будущих учителей, основные понятия о химическом производстве, знакомство с теоретическими основами химической технологии, основными составляющими химико-технологических процессов (сырье, энергия, катализ, аппаратура, гидромеханические, тепловые и массообменные процессы), а также рассмотрение на этой основе некоторых технологий производства некоторых важнейших химических продуктов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина относится к обязательной части (Б1.О.07.02.08) основной образовательной программы подготовки бакалавров направления 44.03.05. «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) по профилям «Химия» и «Биология».

Обучающиеся изучают данную дисциплину в 9 семестре 5 курса. К данному моменту студентами должны быть получены знания по основным разделам химии (неорганической, аналитической, органической, физической), необходим базовый объем знаний по физике и математике.

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. Введение в прикладную химию.
2. Технологические основы процессов – оптимизация условий протекания химических реакций.
3. Основные закономерности химической технологии.
4. Химия и энергетика. Сырье. Энергия. Вода.

5.Химия и новые материалы, химия и биорегуляция.

6.Проблемы направленного синтеза практически важных продуктов.

6. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

9 семестр – экзамен.

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', is written over a horizontal line.

Ибрагимова Т.В., к.п.н.