

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Основные технологии производства минеральных солей»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
18.04.01 «Химическая технология» (уровень магистратуры)

Направленность (профиль): Технология переработки пластмасс и эластомеров

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-2.1: Использует современные приборы и методики проведения экспериментов;
- ОПК-2.2: Способен организовывать эксперименты и испытания;
- ОПК-3.1: Разрабатывает нормы выработки и технологические нормативы с учетом расхода материалов, заготовок, топлива и электроэнергии;
- ОПК-3.2: Способен контролировать параметры технологического процесса для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-3.3: Выбирает оборудование и технологическую оснастку для решения задач профессиональной деятельности;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Основные технологии производства минеральных солей» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Физико-химические основы, технологии, современные приборы и методики в производстве минеральных солей. Классификация процессов химической технологии. Сырьевая база химической промышленности. Контроль параметров технологических процессов, основное оборудование. Организация эксперимента, испытания сырьевых материалов и минеральных солей.

2. Производство калийных солей и удобрений.. Выбор оборудования. Нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, параметры технологического процесса производства калийных солей.

3. Производство фосфорных солей и удобрений. Технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, контроль параметры технологического процесса. Свойства фосфора и его соединений. Применение фосфора. Фосфатное сырье. Способы его подготовки и переработки. Получение фосфора и термической фосфорной кислоты. Сернокислотное разложение природных фосфатов. Азотно-кислотное разложение фосфатов. Основное оборудование. Современные приборы и методики проведения экспериментов, используемые при определении качества фосфатных солей.

4. Производство соединений азота. Технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, контроль параметры технологического процесса. Производство азотной кислоты и её солей. Производство солей аммония. Основное оборудование. Современные приборы и методики проведения экспериментов, используемые при определении качества азотных солей.

Разработал:
доцент
кафедры ХТ

А.М. Маноха

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина