

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Общая и неорганическая химия»

по направлению подготовки: 18.03.01 «Химическая технология»

по профилю «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ХТОМ

Кафедра-разработчик рабочей программы: ХТОМ

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Общая и неорганическая химия» являются:

- а) изучение законов и теорий неорганической химии, которые являются фундаментом для освоения других естественнонаучных дисциплин;
- б) развитие у обучающегося мышления, формирование навыков и умений химического эксперимента, овладение студентами основных закономерностей взаимосвязи между строением и химическими свойствами вещества, а так же составом и структурой химических соединений.

### 2. Содержание дисциплины:

Электронные оболочки атомов и периодический закон.

Энергетика химических реакций.

Химическая кинетика.

Учение о растворах.

Окислительно-восстановительные реакции.

Химия элементов периодической системы.

### 3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) современную модель атома, периодический закон, периодическую систему Д.И. Менделеева;
- б) химическую связь;
- в) номенклатуру неорганических соединений;
- г) классификацию химических элементов по семействам.

2) Уметь:

- а) определять тип химической связи;
- б) прогнозировать реакционную способность химических соединений и физические свойства в зависимости от положения в периодической системе.

3) Владеть:

- а) техникой химических экспериментов, проведения пробирочных реакций;
- б) навыками работы с химической посудой и простейшими приборами;
- в) техникой экспериментального определения рН растворов при помощи индикаторов и приборов.

Зав. кафедрой ХТОМ

Хасаншина Э.М.