

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.Б.7 Химия

по направлению подготовки: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

по профилю «Технология полиграфического производства»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТППК

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Физической и коллоидной химии»

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Химия» являются:

- а) формирование знаний о химии, создающих основу успешного усвоения общеобразовательных и специальных дисциплин;
- б) обучение способам применения общехимических знаний как основы успешной профессиональной деятельности;
- в) раскрытие сущности процессов, происходящих в химических системах.

### 2. Содержание дисциплины «Химия»:

Строение атома и периодическая система элементов Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Взаимодействия между молекулами. Комплексные соединения.

Основы химической термодинамики.

Общий обзор свойств неорганических веществ. Простые вещества.

Общий обзор свойств неорганических веществ. Сложные вещества.

Типические элементы VII группы. Типические элементы VI группы. Типические элементы V группы. Типические элементы IV группы. Типические элементы III группы.

Типические элементы I и II групп. d - Элементы.

Химическое равновесие. Фазовое равновесие. Химическая кинетика и катализ.

Растворы. Начала электрохимии. Дисперсные системы.

Реакции без изменения степеней окисления элементов. Ионный обмен. Реакции с изменением степеней окисления элементов

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

#### 1) Знать:

- а) связь свойств химических веществ с их электронным строением;
- б) основы химической термодинамики и химической кинетики;
- в) основы электрохимии и теории растворов-электролитов;
- г) свойства основных классов неорганических веществ;
- д) свойства основных классов органических веществ.

#### 2) Уметь:

- а) определять термодинамическую вероятность протекания процесса;
- б) подбирать соответствующие вещества для технологического процесса, удовлетворяющие заданным параметрам;
- в) выполнять несложные синтезы;

#### 3) Владеть:

- а) методами химического анализа;
- б) навыками работы со справочной химической литературой.

Зав. каф. ТППК



Гарипов Р.М.