

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая и коллоидная химия» для специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений. специализация образовательной программы -**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 04 Физическая и коллоидная химия является частью ООП по специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

Программа учебной дисциплины может быть использована в разработке программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовки работников по профессии 19.01.02 (240700.01) Лаборант-аналитик.

**Задачи изучения дисциплины:**

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**3. Содержание дисциплины**

Основные законы химической термодинамики. Молекулярно-кинетическая теория агрегатных состояний вещества. Химическая кинетика. Термодинамика химического равновесия. Катализ. Фазовые равновесия. Растворы. Электрохимические процессы. Поверхностные явления. Адсорбция. Дисперсные системы и их свойства. Коллоидные поверхностно-активные вещества. Высокомолекулярные соединения. Микрогетерогенные системы.