

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Химия»

**Направление подготовки 21.03.01 – Нефтегазовое дело**

**Профиль Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки**

**Квалификация выпускника Бакалавр**

**Нормативный период обучения 4 года / 5 лет**

**Форма обучения Очная / Очно-заочная**

**Год начала подготовки 2021 г.**

**Цели дисциплины**

Формирование у обучающихся компетенций, заключающихся в способности применять основные законы химии в профессиональной деятельности.

**Задачи освоения дисциплины**

Овладение теоретическими знаниями основных законов химии, строения атома, химических свойств элементов и их соединений ряда подгрупп периодической системы Менделеева, типов химической связи в соединениях и типов межмолекулярных взаимодействий, строения и свойства комплексных и клатратных соединений, газовых гидратов, термодинамических и кинетических условий протекания химических реакций, условий равновесия в гомогенных и гетерогенных системах, свойств важнейших классов неорганических соединений, понятия о наиболее распространенных высокомолекулярных соединениях; фазовых и агрегатных состояний химических веществ, особенностях свойств растворов веществ.

Теоретическое и практическое освоение методов анализа и применения химических процессов для решения практических задач, оценки параметров химических веществ и химических процессов, нахождения взаимосвязи между положением элементов в периодической системе, положением элемента в ряду напряжений металлов, растворимости кислот, оснований солей в воде и свойствами химических веществ.

Формирование у студентов навыков владения методами теоретического исследования химических процессов, проведения химического эксперимента и обработки его результатов.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-1 – Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.

ОПК-4 - Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 5.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен**