

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«Химия»**

Направление подготовки	34.03.01 Сестринское дело (уровень бакалавриата)
Количество зачетных единиц	В соответствии с РУП
Форма промежуточной аттестации	В соответствии с РУП

**1. Цель изучения дисциплины:**

формирование у студентов системных знаний и умений выполнять расчеты параметров физико-химических процессов, при рассмотрении их физико-химической сущности и механизмов взаимодействия веществ, происходящих в организме человека на клеточном и молекулярном уровнях, а также при воздействии на живой организм окружающей среды.

**2. Краткое содержание дисциплины**

**1. Общая химия**

Введение в курс «Химия». Элементы термодинамики и химической кинетики.

Биологическая роль элементов. Комплексные соединения.

Окислительно-восстановительные реакции в организме.

Учение о растворах. Буферные системы.

Дисперсные системы и поверхностные явления.

**2. Основные понятия биоорганической химии**

Основные понятия биоорганической химии. Реакционная способность, кислотно-основные свойства органических соединений.

Биологически важные спирты, амины и их производные.

Биологически важные карбоновые кислоты и их производные.

Липиды: простые и сложные.

**3. Биополимеры**

Углеводы: моносахариды, дисахариды и полисахариды

Нуклеозиды, нуклеотиды, нуклеиновые кислоты.

Аминокислоты.

Пептиды, простые белки. Растворы ВМС.

Ферменты.