

Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия»

Год обучения: 1

2 семестр,

число кредитов/часов: 3 з.е/180ч.

Цели дисциплины: по окончании изучения курса химии студент должен научиться прогнозировать результаты физико-химических процессов, протекающих в живых системах, опираясь на основные теоретические положения, а также научно обосновывать наблюдаемые явления.

Дисциплина «Химия» относится к Блоку 1 дисциплин. Освоение данной дисциплины является необходимой основой для изучения дисциплин «Биоорганическая химия» и «Биохимия».

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:** основные химические понятия и стехиометрические законы химии, механизмы основных типов реакций, протекающих в организме; классификацию и номенклатуру неорганических соединений, закономерности изменения физико-химических характеристик в связи со свойствами свободных атомов, свойства соединений различных классов; методы химических расчетов, использование их для решения задач различных типов; **уметь** пользоваться периодической системой и знанием о строении атома для характеристики и предсказания свойств химических элементов и их соединений; **владеть:** техникой химического эксперимента; с помощью теории электролитической диссоциации описывать реакции в растворах электролитов, гидролиз солей; работать с физическими приборами и проводить математическую обработку опытных данных.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОПК-1, ОПК-7, ПК-21.