

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Химия»

Направление подготовки/специальность: 44.03.01 Педагогическое образование (с одним профилем подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы.

Цели дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Химия» является формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области неорганической и органической химии, связанных с решением прикладных задач как базы для развития соответствующих компетенций.

Задачи дисциплины.

1. формирование системы знаний о теоретических основах современной химии;
2. формирование системы знаний о направленности химических процессов, кинетике химических реакций, об основах термодинамики химических процессов, комплексообразования, физико-химических методов исследования в органической химии;
3. формирование умений и навыков при выполнении физико-химических исследований;
4. актуализация межпредметных знаний, способствующих усвоению и глубокому пониманию физико-химической сущности биологических наук;
5. обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, получение навыков и опыта решения задач прикладного характера;
6. формирование компетенций в учебном процессе: в ходе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов;
7. способствовать социализации, формированию общей культуры личности, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных дисциплин.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Химия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины «Химия» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплины «Химия» на предыдущем уровне образования. Дисциплина «Химия» является необходимой при изучении дисциплин биологического цикла.

Требования к уровню освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Химия» направлена на формирование у студентов следующей компетенций: УК-1 способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; ОПК-7 способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ПК-2 способен применять знания биологии при реализации образовательного процесса; ПК-3 Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к биологии в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

Основные понятия и законы химии
Кинетика химических реакций
Термодинамика химических процессов
Растворы. Электролитическая диссоциация. Окислительно-восстановительные реакции
Химия элементов
Химическое строение органических соединений. Изомерия
Предельные углеводороды

Непредельные углеводороды
Ароматические углеводороды и их производные
Кислородсодержащие органические соединения
Курсовые работы не предусмотрены.

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: 3 семестр - экзамен.

Аннотацию составил(а): канд. биол. наук, доцент Гожко А.А.