

Аннотация рабочей программы

Название:	Химия	
Название и номер направления и / или специальности	Подготовительный факультет для иностранных граждан	
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать:	<ul style="list-style-type: none"> • объект и предмет химии; • основные понятия и законы химии; • атомно-молекулярное учение; • электронное строение атомов, элементы квантово-механического описания атома и ионов; • периодический закон и структуру периодической системы химических элементов; • механизм образования, типы и основные характеристики химической связи; основные классы неорганических веществ и их химические свойства и методы получения; • основные закономерности протекания химических реакций; • основные понятия химии растворов, теорию электролитической диссоциации; • основные понятия, связанные с окислительно-восстановительными реакциями (ОВР); • определения (описания) базисных понятий химии; общенаучные и химические термины, значимые для дальнейшего профессионального образования, основные приемы работы и технику безопасности при проведении химических реакций
	уметь:	<ul style="list-style-type: none"> • характеризовать химию как науку; • решать расчетные задачи с использованием понятий моль, молярная масса вещества, молярный объем газов; • составлять электронные и электронно-графические формулы атомов; характеризовать элемент по его положению в периодической системе; определять тип химической связи в веществе по его формуле; • изображать по методу валентных связей схему образования химической связи в бинарных соединениях, составлять формулы, названия, определять основные классы неорганических веществ; составлять уравнения реакций превращения веществ различных классов на основе их химических свойств
Содержание:	Содержание: Предмет химии. Основные понятия химии. Теория электролитической диссоциации. Теория сильных и слабых электролитов. Реакции ионного обмена Оксиды. Классификация, номенклатура, химические свойства Комплексные соединения.	

	<p>Кислоты. Классификация, номенклатура, химические свойства Классификация химических реакций. Количественные расчеты в химии. Строение атома Химическая кинетика и катализ. Химическое равновесие. Органическая химия. Классификация органических соединений. Теория строения органических соединений. Изомерия. Классификация химических реакций</p>
Форма промежуточной аттестации:	Зачет