

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)
СОО.01.08 «Химия»
42.02.02. Преподавание в начальных классах

Цель и задачи изучения дисциплины	Цель дисциплины: – формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления; – формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни; – развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.
Место дисциплины в учебном плане	СОО.01.08
Общая трудоемкость дисциплины в часах	54
Семестр	1
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих результатов: Знать: – осознание обучающимися российской гражданской идентичности; – готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; – наличие мотивации к обучению и личностному развитию; метапредметных: – освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); – способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; – овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Уметь: – сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и

	культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; Владеть: – владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;
Содержание дисциплины	Раздел 1. Основы строения вещества Тема 1.1 Строение атомов химических элементов и природа химической связи. Тема 1.2 Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева Раздел 2 Химические реакции Тема 2.1 Типы химических реакций Тема 2.2 Электролитическая диссоциация и ионный обмен Раздел 3 Строение и свойства неорганических веществ. Тема 3.1 Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ. Тема 3.2 Физико-химические свойства неорганических веществ Тема 3.3 Идентификация неорганических веществ Раздел 4 Строение и свойства органических веществ. Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ. Тема 4.2 Свойства органических соединений. Тема 4.3 Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека. Раздел 5 Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций. Тема 5.1 Скорость химических реакций. Химическое равновесие. Раздел 6 Растворы Тема 6.1 Понятие о растворах. Тема 6.2 Исследование свойств растворов Раздел 7 Химия в быту и производственной деятельности человека Тема 7. 1 Химия и быт

Виды учебной работы	Лекции, практические, самостоятельная работа.
Форма промежуточной аттестации	1 семестр – зачет