

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Громовская средняя общеобразовательная школа»

Утверждено
Приказом № 146
от _____
Директор _____



Согласовано
Заместитель директора по УВР
Т.В.Карпова
31.08.2020

Рассмотрено
На заседании МО

Протокол № 1
от 28.08.2019
Руководитель МО
Смирнов В.С.

Рабочая программа
« ХИМИЯ »
для 8 класса
на 2020-2021 учебный год

Ф.И.О. учителя:
Смирнов Д.Е.
категория

п.Суходолье
2020

Планируемые результаты изучения предмета химия (по ФГОС)

Название раздела	Предметные результаты		Метапредметные результаты	Личностные результаты
	ученик научится	ученик получит возможность научиться		
Первоначальные химические понятия	<ul style="list-style-type: none"> • характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент; • описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки; • раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии; • раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории; • различать химические и физические явления; • называть химические элементы; • определять состав веществ по их формулам; 	<ul style="list-style-type: none"> • характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества; • объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; • использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ; 	<p>При изучении учебных предметов обучающиеся совершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах; • выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов); • заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты. • обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению 	<p>1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной причастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, причастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.</p> <p>2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и</p>

	<ul style="list-style-type: none"> •определять валентность атома элемента в соединениях; •определять тип химических реакций; •называть признаки и условия протекания химических реакций; •выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта; •составлять формулы бинарных соединений; •составлять уравнения химических реакций; •соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов; •пользоваться лабораторным оборудованием и посудой; •вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; •вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения; •вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции; 		<p>мотивации и эффективности учебной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. • получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения. <p>• сможет: подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;</p> <p>• выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;</p> <p>• выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;</p> <p>• объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;</p> <p>• выделять явление из общего ряда других явлений;</p> <p>• определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть</p>	<p>способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.</p> <p>3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потреблении; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни</p>
Кислород. Водород	характеризовать физические и химические	<ul style="list-style-type: none"> • выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических 	определяющие, способные быть	

	<p>свойства простых веществ: кислорода и водорода;</p> <ul style="list-style-type: none"> •получать, собирать кислород и водород; •распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород; •раскрывать смысл закона Авогадро; •раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»; 	<p>свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;</p> <ul style="list-style-type: none"> •характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, <ul style="list-style-type: none"> • устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества; •выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции; •использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде; <ul style="list-style-type: none"> • объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; • использовать приобретенные ключевые 	<p>причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;</p> <ul style="list-style-type: none"> •строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; •строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; •излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; •самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; •вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником; •объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения); •выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ; •делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной 	<p>человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.</p> <p>4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).</p> <p>6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в</p>
--	---	--	--	--

		компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;	аргументацией или самостоятельно полученными данными. <ul style="list-style-type: none"> • умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:	которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).
Вода. Растворы.	<p>характеризовать физические и химические свойства воды;</p> <ul style="list-style-type: none"> •раскрывать смысл понятия «раствор»; •вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе; •приготавливать растворы с определенной массовой долей растворенного вещества; 	<ul style="list-style-type: none"> • выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций; • использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде; • объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; • использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, 	<ul style="list-style-type: none"> •обозначать символом и знаком предмет и/или явление; •определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме; •создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; •строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения; •создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией; •преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; •переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; •строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе 	<p>7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.</p> <p>8. Развитость эстетического сознания через освоение</p>

		способов получения и распознавания веществ;	имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм; •строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;	художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).
Основные классы неорганических соединений.	<ul style="list-style-type: none"> • называть соединения изученных классов неорганических веществ; • характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей; • определять принадлежность веществ к определенному классу соединений; • составлять формулы неорганических соединений изученных классов; • проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ; • распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора; • характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений; 	<ul style="list-style-type: none"> • выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций; • составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов; • объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; • использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ; 	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать/рефлектировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата. Смысловое чтение. Обучающийся сможет: • находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); • ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; • устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; • резюмировать главную идею текста; • преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-критически оценивать содержание и форму текста. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет: • определять свое отношение к природной среде; 	<p>9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к</p>

<p>Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева</p>	<ul style="list-style-type: none"> • раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева; •объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева; •объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; •характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; •составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; 	<ul style="list-style-type: none"> • создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; • осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека; • критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации; 	<ul style="list-style-type: none"> •анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; •проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; •прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; •распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды; •выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы. <p>Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> •определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; •осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; •формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска; •соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью. 	<p>осуществлению природоохранной деятельности).</p>
<p>Строение веществ. Химическая связь</p>	<ul style="list-style-type: none"> • раскрывать смысл понятий: «химическая связь», • «электроотрицательность» •характеризовать зависимость физических 	<ul style="list-style-type: none"> • характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества; 	<ul style="list-style-type: none"> •популярный, информационный, текст non-fiction); 	

<p>Типы расчетных задач:</p>	<p>свойств веществ от типа кристаллической решетки;</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять вид химической связи в неорганических соединениях; • изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей; • определять степень окисления атома элемента в соединении; 	<ul style="list-style-type: none"> • создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; 		
<p>Темы практических работ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; • вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения; • вычислять количество вещества, массу, объем газов • вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции; • выявлять признаки, свидетельствующие о 	<ul style="list-style-type: none"> • возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, • к поиску нестандартных решений, • поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения, • создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач • осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека; 		

	<p>протекании химической реакции при выполнении химического опыта;</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов; • пользоваться лабораторным оборудованием и посудой; • получать, собирать кислород и водород; • распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород; • готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества; • проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов 	<ul style="list-style-type: none"> • использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ; • использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде; 		
--	---	--	--	--

Содержание курса

№	Тема	Количество часов
	Тема 1. Первоначальные химические понятия.	33
	Тема 2. Кислород. Горение.	8
	Тема 3. Водород.	4

Тема 4. Вода. Растворы.	8
Тема 5. Количественные отношения в химии.	11
Тема 6. Важнейшие классы неорганических соединений.	14
Тема 7. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	9
Тема 8. Строение веществ. Химическая связь	13
Резерв	2
Итого	102

**Календарно-тематическое планирование по химии 8 класс (3 часа).
УМК (Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман, Химия, 8 класс, М.:Просвещение)**

	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов
	Тема 1. Первоначальные химические понятия.	
	(33ч)	
1	Предмет химии. Химия как часть естествознания.	1
2	Вещества и их свойства. Методы познания в химии.	1
3	Л/ОН№1: рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.	1
4	Практическая работа №1 «Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени».	1
5	Чистые вещества и смеси.	1
6	Практическая работа № 2 по теме «Очистка загрязненной поваренной соли».	1
7	Способы разделения веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция. Физические явления и химические реакции.	1
8	Л/ОН№2: Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений	1
9	Атомы, молекулы и ионы.	1
10	Вещества молекулярного и не молекулярного строения. Кристаллические решетки.	1
11	Простые и сложные вещества, химические элементы. Металлы и не металлы.	1
12	Л.О. № 3. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ, металлов и горных пород.	1
13	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	1

14	Закон постоянства состава веществ.	1
15	Качественный и количественный состав вещества.	1
16	Массовая доля химического элемента в соединении.	1
17	Л.о №4. Разложение основного карбоната меди (II).	1
18	Решение расчетных задач. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.	1
19	Решение расчетных задач. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.	1
20	Валентность химических элементов.	1
21	Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений.	1
22	Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	1
23	Л.О. №5. Реакция замещения меди железом.	1
24	Атомно-молекулярное учение	1
25	Закон сохранения массы веществ.	1
26	Химические уравнения	1
27	Тренировка в расставлении коэффициентов в химических реакциях.	1
28	Решение расчетных задач. вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.	1
29	Типы химических реакций	1
30	Решение расчетных задач. вычисление массовой доли элемента в химическом соединении	1
31	Решение расчетных задач. установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов	1
32	Обобщение и повторение по теме "Первоначальные химические понятия"	1
33	Контрольная работа 1 по теме «первоначальные химические понятия»	1
	Тема 2. Кислород. Горение.	
	(8 ч)	
34	Кислород. Его общая характеристика.	1
35	Получение кислорода. Физические свойства кислорода.	1
36	Л/ОН № 6: Ознакомление с образцами оксидов.	1
37	Химические свойства и применение кислорода.	1
38	Оксиды. Круговорот кислорода в природе.	1
39	Практическая работа №3 по теме «Получение и свойства кислорода».	1
40	Озон. Аллотропия кислорода	1
41	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.	1

	Тема 3. Водород.	
	(4 ч)	
42	Водород его общая характеристика и нахождение в природе.	1
43	Получение водорода его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом	1
44	Практическая работа №4. Получение водорода и изучение его свойств.	1
45	Л/ОН№7: взаимодействие водорода с оксидом меди(II)	1
	Тема 4. Вода. Растворы.	
	(8 ч)	
46	Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Вода в природе и способы ее очистки. Аэрация воды. Физические и химические свойства воды. Применение воды.	1
47	Вода-растворитель. Растворы. Насыщенные и не насыщенные растворы. Растворимость веществ в воде.	1
48	Массовая доля растворенного вещества	1
49	Практическая работа №5 по теме «Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества»	1
50	Решение расчетных задач. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе	1
51	Решение расчетных задач. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации	1
52	Повторение по темам: кислород, водород, вода, растворы.	1
53	Контрольная работа №2 по темам: «Кислород. Водород. Растворы. Вода»	1
	Тема 5. Количественные отношения в химии.	
	(11 ч)	
54	Моль-единица количества вещества. Молярная масса.	1
55	Решение задач на вычисление молярной массы и количества вещества	1
56	Вычисления по химическим уравнениям	1
57	Закон Авогадро. Молярный объем газов	1
58	Решение расчетных задач. Вычисления с использованием понятий «масса», «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем».	1

59	Решение расчетных задач. Вычисления с использованием понятий «масса», «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем».	1
60	Относительная плотность газов	1
61	Решение задач с использованием понятия относительная плотность газов	1
62	Объемные отношения газов при химических реакциях	1
63	Решения задач на объемные отношения газов при химических реакциях	1
64	Решение комбинированных задач на количественные соотношения.	1
	Тема 6. Важнейшие классы неорганических соединений. (14 ч)	
65	Оксиды. Классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.	1
66	Гидроксиды. Основания. Классификация, номенклатура, получение	1
67	Химические свойства оснований. Окраска индикаторов в щелочной и нейтральной средах.	1
68	Реакция нейтрализации. Применение оснований	1
69	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1
70	Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Получение кислот	1
71	Химические свойства кислот	1
72	Соли. состав, классификация, номенклатура, способы получения	1
73	Свойства солей	1
74	Л/ОН№8 опыты подтверждающие химические свойства оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей	1
75	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений	1
76	Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	1
77	Повторение по теме «Основные классы неорганических соединений»	1
78	Контрольная работа №3 по теме: «Основные классы неорганических соединений».	1
	Тема 7. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (9 ч)	
79	Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов.	1
80	Периодический закон Д. И. Менделеева.	1

81	Периодическая таблица химических элементов (короткая формула) А- и Б- группы, периоды.	1
82	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химические элементы – вид атома с одинаковым зарядом ядра.	1
83	Расположение электронов по энергетическим уровням.	1
84	Расположение электронов по энергетическим уровням.	1
85	Современная формулировка периодического закона. Значение периодического закона. Научные достижения Д.И. Менделеева	1
86	Повторение и обобщение по теме: Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома.	1
87	Контрольная работа № 4 по темам "Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома."	1
	Тема 8. Строение веществ. Химическая связь	
	(13 ч)	
88	Электроотрицательность химических элементов.	1
89	Основные виды химической связи.	1
90	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи.	1
91	Ионная связь.	1
92	Кристаллические решетки.	1
93	Валентность и степень окисления	1
94	Правила определения степени окисления элементов	1
95	Решение расчетных задач. Определение степени окисления	1
96	Окислительно-восстановительные реакции.	1
97	Составление уравнений Окислительно-восстановительных реакций.	1
98	Составление уравнений Окислительно-восстановительных реакций.	1
99	Повторение и обобщение по теме: «Строение вещества. химическая связь»	1
100	Контрольная работа №5 по темам: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь.»	1
101	Резерв	1
102	Резерв	1

ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ХИМИИ

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе. При оценке учитываются следующие качественные показания ответов:

- глубина (соответствие изученным теоретическим обобщением);
- осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);
- полнота (соответствие объему программы и информации учебника).

При оценке учитывается число и характер ошибок (существенные и несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и сознательностью ответа (например, ученик неправильно указал основные признаки понятий, явлений, характерные свойства веществ, сформулировал закон, правило и пр., или ученик не смог применить теоретически знания для объяснения и предсказания явлений, установления причинно – следственных связей, сравнения и классификации явлений).

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, упущение из вида какого – либо нехарактерного факта при описании веществ, процесса). К ним можно отнести оговорки, опiski, допущенные по невнимательности (например, на два и более уравнений реакций в полном ионном виде допущена одна ошибка в обозначении заряда иона).

Результаты обучения проверяются в процессе устных и письменных ответов учащихся, а также при выполнении ими химического эксперимента.

Оценка теоретических знаний (устный ответ).

Отметка «5»:

Ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком.

Отметка «4»:

Ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две – три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

Ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2»:

При ответе обнаружено непонимание учащимися основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»:

Отсутствие ответа.

Оценка экспериментальных умений

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

Работа выполнена полностью, правильно; сделаны правильные наблюдения и выводы;

Эксперимент осуществлен по плану, с учетом правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием;

Проявлены организационно – трудовые умения (поддерживается чистота рабочего места и порядок на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»:

Работа выполнена правильно, сделаны правильные выводы, при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами, оборудованием.

Отметка «3»:

Работа выполнена правильно не менее, чем на половину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в формировании работы, в соблюдении правил техники безопасности, при работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

Допущены две существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»:

Невыполнение работы.

Оценка умения решать расчетные задачи:

Отметка «5»:

В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка «4»:

В логическом рассуждении и в решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух существенных ошибок.

Отметка «3»:

В логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допускается существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Отметка «1»:

Отсутствие решения.

Оценка письменных контрольных работ:

Отметка «5»:

Ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

Ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

Работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и две – три несущественные.

Отметка «2»:

Работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1»:

Отсутствие работы.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов

- нет ошибок — оценка «5»;
- одна ошибка - оценка «4»;
- две ошибки — оценка «3»;
- три ошибки — оценка «2».

Для теста из разного количества вопросов:

- 86-100% правильных ответов — оценка «5»;
- 70-85% правильных ответов — оценка «4»;
- 50-69% правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 49% правильных ответов — оценка «2».

**График контрольных и практических работ по химии
на 2020-2021 учебный год для 8 класса**

Контрольные работы

№	Темы	Календарные сроки	Фактические сроки
1	Первоначальные химические понятия		
2	Кислород. Водород. Растворы. Вода		
3	Основные классы неорганических веществ		
4	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома. Химическая связь.		
5	Итоговая контрольная работа		

Практические работы.

№	Тема	Кол-во часов	Календар. сроки	Фактические сроки
1	Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.	1		
2	Очистка загрязненной поваренной соли.	1		
3	Получение и свойства кислорода.	1		
4	Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.	1		
5	Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических веществ».	1		
6	Получение соляной кислоты и ее свойства.	1		

Лабораторные работы (опыты).

№	Название работы	Календар. сроки	Фактические сроки
1	Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.		
2	Разделение смеси.		
3-4	Явления физические и химические		
5	Ознакомление с образцами простых и сложных веществ		
6	Разложение основного карбоната меди (II)		
7	Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом		
8	Ознакомление с образцами оксидов		
9	Получение и свойства водорода		
10	Взаимодействие водорода с оксидом меди (II)		
11	Действие растворов кислот на индикаторы		
12	Изучение отношений кислот к металлам		
13	Взаимодействие кислот с оксидами		
14	Действие растворов щелочей на индикаторы		
15-16	Взаимодействие кислот с щелочами, нерастворимыми основаниями		
17	Разложение гидроксида меди (II) при нагревании		
18	Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей		
19	Распознавание галогенидов.		