


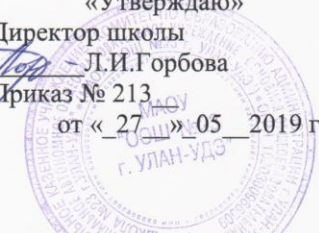


Администрация г. Улан-Удэ Комитет по образованию
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа № 23 г. Улан-Удэ»

<p>«Согласовано» Руководитель МО  Ю.Н. Бишадеева «24» __ 05 __ 2019 г.</p>	<p>«Согласовано» Зам.директора по УВР  Т.К. Байковой « 24 » __ 05 __ 2019 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор школы  Л.И. Горбова Приказ № 213 от « 27 » __ 05 __ 2019 г.</p> 
---	---	--

Рабочая программа

Химия
предмет

8
класс

на _ 2019/2020 _ учебный год

Составитель: учитель биологии,
географии, химии
Андреева Н.Н.

Улан – Удэ
2019 г.

Пояснительная записка

Цели и задачи:	<p><i>Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:</i></p> <ul style="list-style-type: none">-освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;-овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;-развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;-воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры; - применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде. <p><i>Задачи обучения:</i></p> <p>Одной из важнейших задач основного общего образования является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса.</p> <p>Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний, а также способствовать безопасному поведению в окружающей среде и бережному отношению к ней. Развитие познавательных интересов в процессе самостоятельного приобретения химических знаний и использование различных источников информации, в том числе компьютерных.</p> <p>Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.</p> <p><i>Цели изучения химии в 8 классе</i></p> <p>Основные цели изучения химии направлены:</p> <ul style="list-style-type: none">-на освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;-на овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;-на развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;-на воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;-на применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни,
-----------------------	--

	предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающее среде.
Роль и место учебного предмета	<p>В настоящее время к числу важных вопросов образования относится проблема обучения химии. Химия является междисциплинарной наукой и играет ключевую роль среди естественных наук. Она дает фундаментальные знания, необходимые для прикладных наук, таких как астрономия, материаловедение, химическая технология, медицина и фармакология. Курс химии в школе в настоящее время находится в связи с другими дисциплинами (физикой, математикой, биологией, геологией, экологией).</p> <p>Особое место данного курса обусловлено необходимостью формирования целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности, приобретении опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, подготовке к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории. Преподавание химии развивается в направлении все большего соответствия учебной дисциплины химической науке – ее системе и характеру проявляемой научной деятельности. В связи этим в химическом образовании значительно повышается статус предмета «Химия».</p> <p>Актуальность уроков химии проявляется на двух уровнях:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Очевидном — полученные знания необходимы для поступления в высшее учебное заведение. -Бытовом — информация, полученная из школьного курса химии, поможет быть компетентным в ряде жизненных ситуаций. <p>Химия является довольно сложной дисциплиной, требующей от ребенка таких навыков, как умение концентрироваться, аналитически мыслить, целостно воспринимать изучаемое явление, самостоятельно делать выводы, брать на себя ответственность за безопасность окружающих.</p> <p>Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении личностного развития:</p> <ul style="list-style-type: none"> -воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку; -формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира; -формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов; -формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; -формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей; -формирование познавательной и информационной культуры, в том

числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;

- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
- умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
- умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;

умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия,

адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;

-умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

-формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;

-осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;

-овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сохранения здоровья и окружающей среды;

-формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

-приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

-умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;

-овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)

-создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;

-формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Учащийся 8 класса научится:

- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам,

устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

- раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, валентность, используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях;
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли – по составу;
- описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ – кислорода и водорода;
- давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменением свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- различать экспериментально кислоты и щелочи, пользуясь индикаторами; осознать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.

Учащийся 8 класса получит возможность научиться:

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
- осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
- понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
- использовать приобретенные ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- развивать коммуникативную компетентность, используя средства устного и письменного общения, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение вещества. Учащийся 8 класса научится:
- классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды которых амфотерны, и инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;
- раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева;
- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;
- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов

	<p>малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;</p> <ul style="list-style-type: none"> • различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую; • изображать электронные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида; • выявлять зависимость свойств вещества от строения его кристаллической решетки (ионной, атомной, молекулярной, металлической); • характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов; • описывать основные предпосылки открытия Д.И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов и многообразную научную деятельность ученого; • характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева; • осознавать научные открытия как результат длительных наблюдений, опытов, научной полемики, преодоления трудностей и сомнений. <p><i>Учащийся 8 класса получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека; • описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа; • применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ; • развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, ее основных понятиях, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.
Количество часов, отводимых на изучение данного курса	Рабочая программа рассчитана на 68 часов (+2 ч. Резерв) в 9 классе, из расчета - 2 учебных часа в неделю. из них: для проведения контрольных - 4 часов, практических работ - 6 часов.
Формы контроля знаний и умений обучающихся и их количество	Преобладающими формами текущего контроля знаний, умений и навыков являются самостоятельные и контрольные работы, различные тестовые формы контроля. Программой предусмотрено проведение 5 контрольных работ и 7 практических работ.
Учебно-методические материалы, использованные при составлении и реализации программы	-В.В.Сорокин, Э.Г.Злотников. Тесты по химии: М., Просвещение, 2006 -Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия. – М.: Просвещение, 2008. -56с. -Р.И.Халиуллин. Дидактические материалы по неорганической химии. 8-9 классы / Казань «Магариф», 2004. -Рудзитис Г.Е. Химия: неорган. химия. Орган. химия: учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман.- 12-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2008, 2009.-191с.
Национально-региональный компонент	Национально региональный компонент представлен изучением полезных ископаемых, природных ресурсов, химических производств Республики Бурятия..
Технология обучения, механизм формирования	Программа учебного предмета «Химии» построена на основе спиральной модели, предусматривающей постепенное развитие и углубление теоретических представлений при линейном ознакомлении

ключевых компетенций обучающихся	с эмпирическим материалом. Используются технологии интерактивные, здоровьесберегающие, личностно – ориентированные.
---	---

Содержание учебного предмета

Тема 1. Первоначальные химические понятия (18 часов)

Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования. Превращения веществ. Чистые вещества и смеси. Способы очистки смесей. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Атомы и молекулы. Атомно - молекулярное учение. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Закон постоянства состава вещества.

Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная атомная и молекулярные массы. Расчёт массовой доли химического элемента по формуле вещества.

Понятие валентности. Составление химических формул по валентности. Закон сохранения массы веществ, его значение. Химические уравнения. Типы химических реакций

Моль - единица количества вещества. Молярная масса. Вычисления по химическим уравнениям.

Демонстрация

Моделей молекул и атомов. Коллекция самородных элементов (на примере серы). Горение свечи на весах с поглощением продуктов горения. Разложение малахита. Горение магния.

Лабораторные опыты

Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.

Разделение смесей.

Химические явления (прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой).

Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций.

Знакомство с образцами простых и сложных веществ. Образцы типичных металлов и неметаллов.

Практикум

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приёмы обращения с лабораторным штативом со спиртовкой, электронагревателем; изучение строения пламени

Очистка поваренной соли

Тема 2. Кислород. Оксиды, горение. (7 часов)

Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение. Физические свойства кислорода. Химические свойства кислорода. Применение. Круговорот кислорода в природе.

Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.

Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химической реакции.

Демонстрация

Знакомство с образцами оксидов, нефти, каменного угля и продуктами их переработки.

Взаимодействие растворов едкого натра с хлорным железом. Получение, собиранье и распознавание кислорода.

Практикум

Получение и свойства кислорода

Тема 3. Водород (2 часа)

Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и его физические свойства кислорода. Химические свойства водорода. Применение водорода

Демонстрация

Получение, собиранье и распознавание водорода. Восстановление металлов водородом из их оксидов.

Тема 4. Растворы. Вода. (5 часов)

Растворы. Вода - растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворенного вещества. Вода. Анализ и синтез воды. Вода в природе и способы ее очистки. Физические и химические свойства воды.

Демонстрация

Растворение веществ с различной растворимостью, растворение веществ в различных растворителях. Получение кристаллов солей. Растворение нитрата аммония. Взаимодействие натрия и кальция с водой.

Практикум.

Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества

Тема 5: Основные классы неорганических соединений. (10 часов)

Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.

Основания: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации.

Кислоты: классификация, номенклатура, физические и химические свойства.

Соли: классификация, номенклатура, свойства, получение. Физические и химические свойства солей

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрация

Знакомство с образцами оксидов, оснований, кислот, солей. Реакция нейтрализации в присутствии индикатора. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Лабораторные опыты

Взаимодействие оксида магния с кислотами

Взаимодействие углекислого газа с известковой водой.

Получение осадков нерастворимых гидроксидов и изучение их свойств.

Растворение железа и цинка в соляной кислоте.

Вытеснение одного металла другим из раствора соли.

Практикум.

Решение экспериментальных задач по теме «важнейшие классы неорганических соединений»

Тема 6: «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (10 часов)

Классификация химических элементов. Амфотерные соединения. Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов.

Строение атома. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Состояние электронов в атоме

Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И.Менделеева.

Демонстрация

Коллекция самородных элементов. Различные варианты периодической системы. Модель строения атома

Тема 7. Химическая связь. Строение вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. (8 часов)

Электроотрицательность химических элементов. Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентная связь. Ионная связь. Кристаллические решетки.

Валентность и степень окисления. Правила вычисления степени окисления элементов.

Окислительно-восстановительные реакции. Закон Авогадро. Молярный объем газов.

Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях

Демонстрация

Образование нерастворимых, газообразных и малоионизирующих веществ. Модели кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Коллекция соединений железа с различными степенями окисления. Горение фосфора.

Тема 9 Галогены. (8 часов)

Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор: физические и химические свойства, получение и применение. Хлороводород: получение и физические свойства.

Соляная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика галогенов.

Демонстрация

Распознавание соединений галогенов. Получение хлороводорода и его растворение в воде. Возгонка йода.

Лабораторные опыты

Знакомство с образцами природных соединений неметаллов-хлоридами

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Список разделов и тем уроков	Количество часов	Дата проведения
	Первоначальные химические понятия	18	
1	Предмет химии. Вещества и их свойства	1	
2	Чистые вещества и смеси.	1	
3	Физические и химические явления	1	
4	Простые и сложные вещества	1	
5	П/Р № 1 Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лаб. штативом и спиртовкой	1	
6	Изучения строения пламени	1	
7	П/Р № 2 Очистка загрязненной поваренной соли	1	
8	Химический элемент. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса	1	
9	Закон постоянства состава вещества	1	
10	Химические формулы. Относительная молекулярная масса	1	
11	Массовая доля химического элемента	1	
12	Валентность	1	
13	Составление химических формул по валентности. Определение валентности по формуле.	1	
14	Закон сохранения массы веществ	1	
15	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ	1	
16	Моль- единица количества вещества	1	
17	Вычисления по химическим уравнениям.	1	
18	К.Р. № 1 « Первоначальные химические понятия»	1	
	Тема 2. Кислород, оксиды, Горение		
19	Кислород, его характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода. Физические свойства.	1	
20	Химические свойства кислорода. Применение Круговорот кислорода в природе.	1	
21	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.	1	
22	Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций	1	
23	Практическая работа № 3. Получение и свойства кислорода	1	
	Тема 3 Водород, его характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его свойства.		
24	Водород, его характеристика и нахождение в природе.	1	
25	Водород. Его характеристика и нахождение в природе. Получение водорода в природе.	1	
26	Химические свойства водорода. Применение водорода	1	
27	Повторение и обобщение по темам «Кислород» и «водород»	1	
	Тема 4. Растворы. Вода.		
28	Растворы. Растворитель. Вода. Растворимость веществ в воде.	1	
29	Массовая доля растворенного вещества.	1	
30	ПР. № 4 Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворенного вещества	1	
31	Вода. Анализ и синтез воды. Вода в природе и способы её очистки.	1	
32	Физические и химические свойства воды.	1	
33	К/Р 2 по темам : «Кислород, Водород, Растворы, Вода»	1	

	Тема 5. Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений. 9 часов		
34	Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений.	1	
35	Оксиды. Состав оксидов и их классификация Свойства оксидов	1	
36	Основания. Состав оснований и их классификация	1	
37	Свойства оснований	1	
38	Кислоты. Состав кислот и их классификация. Свойства кислот	1	
39	Соли. Состав солей и их классификация.	1	
40	Свойства солей	1	
41	Связь между отдельными классами неорганических соединений.	1	
42	Практическая работа № 6 Решение экспериментальных задач по теме: « Важнейшие классы неорганических соединений»	1	
43	Контрольная работа № 2.	1	
44	Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений	1	
	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов. 8 часов		
45	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов.	1	
46	Периодический закон Д.И. Менделеева	1	
47	Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева	1	
48	Строение атома	1	
49	Строение атома	1	
50	Значение периодического закона	1	
51	Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева	1	
52	Обобщение знаний по теме. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	1	
53	Повторение и обобщение по теме	1	
	Строение веществ. Химическая связь		
54	Электроотрицательность химических элементов	1	
55	Ковалентная связь	1	
56	Полярная и неполярная ковалентные связи	1	
57	Ионная связь	1	
58	Кристаллические решетки	1	
59	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления.	1	
60	Окислительно-восстановительные реакции	1	
61	Повторение и обобщение по темам « Строение вещества» Химическая связь	1	
62	Контрольная работа по теме «Строение атома» «Строение веществ»	1	
	Закон Авогадро. Молярный объем газов	1	
63	Относительная плотность газов	1	
64	Объемные отношения газов при химических реакциях	1	
65	Положение галогенов в ПСХЭ и строение атомов Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение	1	
66	Хлороводород. Физические свойства	1	
67	Соляная кислота и ее соли.	1	
68	Практическая работа: Получение Соляной кислоты.	1	
69	Сравнительная характеристика галогенов.	1	
70	Итоговая контрольная работа	1	

1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 8 класс. М.: Просвещение;
2. Брейгер Л.М., Баженова А.Е. Тематическое планирование. Химия 8-11 классы по учебникам Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г. Волгоград: Учитель;
3. Гара Н.Н. Химия. Уроки в 8 классе. М.: Просвещение;
4. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии.
5. Буцкус П.Ф. Книга для чтения по неорганической химии – М.: Просвещение;
6. Павлова Н.С. Химия. 8 классы. Дидактические материалы (Решение задач). – М.: Дрофа;
7. Зайцев О.С. Разноуровневые задания по курсу химии для 8 класса (Тесты и проверочные задания). – Москва;

Для учащихся:

1. Химические Интернет-ресурсы (Химия для школьников, химоза, занимательная химия ЕГЭ);
2. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам О.С. Gabrielyana) (<http://school-collection.edu.ru/>).
3. <http://him.1september.ru/index.php>– журнал «Химия».
4. <http://him.1september.ru/urok/>-Материалы к уроку.
5. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
6. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
7. <http://djvu-inf.narod.ru/> - электронная библиотека приложения к программе.
8. www.elementy.ru
9. www.fcior.edu.ru
10. www.xumuk.ru

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575826

Владелец ГОРБОВА ЛЮДМИЛА ИВАНОВНА

Действителен с 26.03.2021 по 26.03.2022