

**«Баюновключевская средняя общеобразовательная школа»
Первомайского района**

«Согласовано» Зам. директора по УВР МБОУ «Баюновключевская СОШ» _____ Волгина Н.И. « <u>29</u> » августа 2019г.	«Принято» На педагогическом совете Протокол № <u>10</u> от « <u>29</u> » 08 2019 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «Баюновключевская СОШ» _____ Ланина Е.Н. Приказ № <u>35</u> от « <u>29</u> » 08 2019г.
--	---	--

**Рабочая программа
по учебному предмету «Химия»
8 класс**

основное общее образование

Период реализации программы 2019 – 2020 учебный год

Составитель: Мичковская Ирина Владимировна,
учитель биологии и химии

Баюновские Ключи

2019

Пояснительная записка

Рабочая программа курса химии для 8 класса разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897)
- «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года №1577).
- Федерального перечня учебников, утвержденного приказом Минобрнауки России № 253 от 31 марта 2014 г., рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования
- Приказа Минобрнауки России № 576 от 8 июня 2015 г. "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253"
- Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана. 8—9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Н. Н. Гара. — 2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 2013
- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса МБОУ «Б. Ключевская СОШ» (утверждено директором школы, приказ №35 от 29.08.2017)
- Учебного плана МБОУ «Б. Ключевская СОШ» на 2019-2020 учебный год
- Календарного учебного графика МБОУ «Б. Ключевская СОШ» на 2019-2020 учебный год

Место учебного предмета, курса в учебном плане:

Рабочая программа составлена в соответствии с объёмом времени, отведённым на изучение предмета «Биология» по Федеральному базисному учебному плану, учебному плану МБОУ «Б. Ключевская СОШ» на 2019-2020 учебный год и в соответствии с календарным учебным графиком МБОУ «Б. Ключевская СОШ» на 2018-2019 учебный год. Программа рассчитана на 67 часов в год (по 2 часа в неделю).

В авторскую программу внесено изменение по количеству часов, отведенных для резервного времени: вместо 5 часов, предусмотрено - 2 часа. Резерв свободного времени, предусмотренный авторской программой, направлен на обобщающее и итоговое повторение курса химии в конце учебного года.

Преподавание ведется по учебнику: Химия. 8 класс: учебник для образовательных организаций / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение, 2018.

Необходимо отметить, что тематическое и поурочное планирование, а также структура РП и распределение часов может подвергаться коррекции в зависимости от конкретных обстоятельств в процессе обучения.

Методы и приемы обучения:

объяснительно-иллюстративный;
поисковый метод;
проектный метод
игровой метод

метод проблемного обучения;
метод эвристической беседы;
анализ;
дискуссия;
диалогический метод;
практическая деятельность.

Формы контроля:

тестирование;
устный контроль;
самоконтроль;
выполненные задания в рабочей тетради;
результаты практических работ.

Содержание контроля:

знание понятия, термины;
умение самостоятельно отбирать материал,
высказывать свои суждения, строить умозаключения;
умение использовать полученные знания на практике.

Цели и задачи, которые реализует рабочая программа, полностью соответствуют целям и образовательным результатам, представленным в ФГОС ООО по химии.

Цели и задачи изучения химии в основной школе следующие:

- 1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- 2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- 3) 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;
- 4) 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;
- 5) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- 6) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

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 приобретённый в школе опыт в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

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.

Изучение химии в основной школе даёт возможность достичь следующих **результатов** в направлении **личностного развития**:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
- 3) 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 учётом устойчивых познавательных интересов;
- 4) формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 5) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- 6) формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- 7) формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- 8) развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы по ведения и взаимодействия с партнёрами во время учеб ной 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:

- 1) овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- 2) 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;
- 3) умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
- 4) 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;
- 5) формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;

- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) 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;
- 8) умение на практике пользоваться основными логическими приёмами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- 9) умение организовать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
- 10) умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- 11) 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 определённой сложности;
- 12) умение работать в группе — эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнёра, формулировать и аргументировать своё мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать её с позицией партнёров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- 1) формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
- 2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- 3) 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 сбережения здоровья и окружающей среды;
- 4) 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;
- 5) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- 6) умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
- 7) овладение приёмами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.);

- 8) 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;
- 9) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Содержание учебного предмета «Химия»

8 класс

Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приемы безопасно работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы, молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества. Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы. Атомная единица массы. Относительная атомная масса. Язык химии. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. Вычисления по химическим формулам. Массовая доля химического элемента в сложном веществе.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений. Составление химических формул бинарных соединений по валентности.

Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова. Химические уравнения. Типы химических реакций.

Кислород. Нахождение в природе. Получение кислорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства кислорода. Горение. Оксиды. Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе. Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Водород. Нахождение в природе. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Физические и химические свойства водорода. Водород – восстановитель. Меры безопасности при работе с водородом. Применение водорода.

Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Физические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Аэрация воды. Химические свойства воды. Применение воды. Вода – растворитель. Растворимость веществ в воде. Массовая доля растворенного вещества.

Количественные отношения в химии. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Важнейшие классы неорганических соединений. Оксиды: состав, классификация.

Основные и кислотные оксиды. Номенклатура оксидов. Физические и химические свойства, получение и применение оксидов.

Гидроксиды. Классификация гидроксидов. Основания. Состав. Щелочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Получение и применение оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства кислот. Вытеснительный ряд металлов.

Соли. Состав. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Растворимость солей в воде. Химические свойства солей. Способы получения солей. Применение солей. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрации. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и воды. Определение состава воздуха. *Коллекция нефти, каменного угля и продуктов их переработки.*

Получение водорода в аппарате Кипа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Анализ воды. Синтез воды.

Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щёлочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторные опыты. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакции. Разложение основного карбоната меди (II). Реакция замещения меди железом.

Ознакомление с образцами оксидов.

Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).

Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

Практические работы

Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.

Очистка загрязнённой поваренной соли.

Получение и свойства кислорода

Получение водорода и изучение его свойств.

Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества.

Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Расчетные задачи:

Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисление массы растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации.

Объёмные отношения газов при химических реакциях.

Вычисления по химическим уравнениям массы, объёма и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащего определённую долю примесей.

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства щелочных металлов и галогенов. Благородные газы.

Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система как естественно – научное классификация химических элементов. Табличная форма представления классификации химических элементов. Структура таблицы «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» (короткая форма): А- и Б- группы, периоды. Физический смысл порядкового элемента, номера периода, номера группы (для элементов А-групп).

Строение атома: ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число, относительная атомная масса. Современная формулировка понятия «химический элемент».

Электронная оболочка атома: понятие об энергетическом уровне (электронном слое), его ёмкости. Заполнение электронных слоев у атомов элементов первого – третьего периодов. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона. Научные достижения Д.И. Менделеева: исправление относительных атомных масс, предсказание существования неоткрытых элементов, перестановки химических элементов в периодической системе. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.

Демонстрации:

физические свойства щелочных металлов. Взаимодействие оксидов натрия, магния, фосфора, серы с водой, исследование свойств полученных продуктов. Взаимодействие натрия и калия с водой. Физические свойства галогенов. Взаимодействие алюминия с хлором, бромом и йодом.

Раздел 3. Строение вещества.

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.

Демонстрации:

Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

**Тематическое планирование
8 класс
(2 ч в неделю, всего 67 ч.)**

№ п/п	Разделы программы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество практических работ
1	Основные понятия химии (уровень атомно – молекулярных представлений)	51	3	6
2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома	7	-	-
3	Строение вещества. Химическая связь.	7	1	-
	Резервное время	2		
Итого:		67	4	6

Календарно – тематическое планирование
8 класс
(2 ч в неделю, всего 67 ч.)

Дата	№ п/п	Тема	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений) (51 ч)			
02.09	1/1	Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства	Различать предметы изучения естественных наук.
04.09	2/2	Методы познания в химии.	Изучить методы познания химии
09.09	3/3	Практическая работа 1. Приёмы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.	Наблюдать свойства веществ и их изменения в ходе химических реакций. Учиться проводить химический эксперимент. Соблюдать правила техники безопасности. Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием. Знакомиться с лабораторным оборудованием. Изучать строение пламени, выдвигая гипотезы и проверяя их экспериментально.
11.09	4/4	Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция.	Различать понятия «чистое вещество» и «смесь веществ»..
16.09	5/5	Практическая работа 2. Очистка загрязнённой поваренной соли.	Уметь разделять смеси методами отстаивания, фильтрования и выпаривания
18.09	6/6	Физические и химические явления. Химические реакции.	Различать физические и химические явления. Определять признаки химических реакций. Фиксировать в тетради наблюдаемые признаки химических реакций
23.09	7/7	Атомы, молекулы и ионы.	Различать понятия «атом», «молекула», «химический элемент», «ион», «элементарные частицы».
25.09	8/8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решётки.	Различать понятия «вещества молекулярного строения» и «вещества немолекулярного строения». Формулировать определение понятия «кристаллические решётки». Объяснять зависимость свойств вещества от типа его кристаллической решётки.

30.09	9/9	Простые и сложные вещества. Химические элементы. Металлы и неметаллы.	Различать понятия «простые вещества», «сложные вещества».
02.10	10/10	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	Изучить знаки химических элементов. Определять относительную атомную массу элементов, Определять состав простейших соединений по их химическим формулам.
07.10	11/11	Закон постоянства состава веществ.	
09.10	12/12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества.	Различать понятия «индекс» и «коэффициент»; «схема химической реакции» и «уравнение химической реакции». Рассчитывать относительную молекулярную массу по формулам веществ.
14.10	13/13	Массовая доля химического элемента в соединении.	Рассчитывать массовую долю химического элемента в соединении
16.10	14/14	Валентность химических элементов.	Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений.валентность элементов в бинарных соединениях.
21.10	15/15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности	Составлять формулы бинарных соединений по известной валентности элементов.
23.10	16/16	Атомно-молекулярное учение.	Сформировать знания об основных положениях атомно – молекулярного учения с учетом физических законов.
06.11	17/17	Закон сохранения массы веществ.	Устанавливать простейшие формулы веществ по массовым долям элементов.
11.11	18/18	Химические уравнения.	Изображать простейшие химические реакции с помощью химических уравнений..
13.11	19/19	Типы химических реакций	Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких сообщений. Готовить презентации по теме
18.11	20/20	Контрольная работа № 1 по теме «Первоначальные химические понятия».	Контроль знаний и умений.
20.11	21/21	Кислород, его общая характеристика. Получение кислорода. Физические свойства кислорода.	Исследовать свойства изучаемых веществ.
25.11	22/22	Химические свойства и применение кислорода. Оксиды. Круговорот кислорода в природе.	Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ. Распознавать

			опытным путём кислород.
27.11	23/23	Практическая работа 3. Получение и свойства кислорода.	Описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов. Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и травмах, связанных с реактивами и лабораторным оборудованием
02.12	24/24	Озон. Аллотропия кислорода.	Составлять формулы оксидов по известной валентности элементов. Записывать простейшие уравнения химических реакций
04.12	25/25	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.	Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких сообщений. Готовить презентации по теме
09.12	26/26	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом	Исследовать свойства изучаемых веществ. Наблюдать физические свойства изучаемых веществ.
11.12	27/27	Химические свойства водорода и его применение.	Наблюдать химические превращения изучаемых веществ. Описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента.
16.12	28/28	Практическая работа 4. Получение водорода и исследование его свойств	Распознавать опытным путём водород. Соблюдать правила техники безопасности. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов. Записывать простейшие уравнения химических реакций. Пользоваться информацией из других источников для подготовки кратких сообщений. Готовить презентации по теме
18.12	29/29	Вода. Методы определения состава воды— анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды.	Исследовать свойства изучаемых веществ.
23.12	30/30	Физические и химические свойства воды. Применение воды.	Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ. Записывать простейшие уравнения

			химических реакций.
25.12	31/31	Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде.	Описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.
13.01	32/32	Массовая доля растворённого вещества.	Вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе, массу растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации.
15.01	33/33	Практическая работа 5. Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества.	Готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества
20.01	34/34	Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	Использовать внутри- и межпредметные связи.
22.01	35/35	Контрольная работа № 2 по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы».	Контроль знаний и умений.
27.01	36/36	Моль — единица количества вещества. Молярная масса.	Рассчитывать молярную массу вещества.
29.01	37/37	Вычисления по химическим уравнениям.	Вычислять по химическим формулам и химическим уравнениям массу, количество вещества, молярный объём по известной массе, молярному объёму, количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.
03.01	38/38	Закон Авогадро. Молярный объём газов..	Использовать примеры решения типовых задач, задачки с приведёнными в них алгоритмами решения задач
05.02	39/39	Относительная плотность газов.	Рассчитывать относительную плотность газов.
10.02	40/40	Объёмные отношения газов при химических реакциях	Вычислять объёмные отношения газов при химических реакциях.
12.02	41/41	Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение.	Исследовать свойства изучаемых веществ.
17.02	42/42	Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение	Исследовать свойства изучаемых веществ.
19.02	43/43	Химические свойства оснований. Окраска индикаторов в щелочной и нейтральной средах. Реакция нейтрализации. Применение оснований.	Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ. Описывать химические реакции,

			наблюдаемые в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.
26.02	44/44	Амфотерные оксиды и гидроксиды.	Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ. Описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов
02.03	45/45	Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Получение кислот.	Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ.
04.03	46/46	Химические свойства кислот.	Описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов
11.03	47/47	Соли: состав, классификация, номенклатура, способы получения.	Наблюдать физические и химические превращения изучаемых веществ
16.03	48/48	Свойства солей.	Описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе демонстрационного и лабораторного эксперимента. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов
18.03	49/49	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	Классифицировать изучаемые вещества по составу и свойствам. Составлять формулы оксидов, кислот, оснований, солей. Характеризовать состав и свойства веществ, относящихся к основным классам неорганических соединений. Записывать простейшие уравнения химических реакций
30.03	50/50	Практическая работа 6. Решение экспериментальных задач по теме	Описывать химические реакции, наблюдаемые в ходе

		«Важнейшие классы неорганических соединений».	практической работы. Делать выводы из результатов проведённых химических опытов. Участвовать в совместном обсуждении результатов опытов.
01.04	51/51	Контрольная работа № 3 по теме «Основные классы неорганических соединений».	Контроль знаний и умений
Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (7 ч)			
06.04	52/1	Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов.	Классифицировать изученные химические элементы и их соединения. Сравнить свойства веществ, принадлежащих к разным классам, химические элементы разных групп. Устанавливать внутри- и межпредметные связи.
08.04	53/2	Периодический закон Д. И. Менделеева.	Формулировать периодический закон Д. И. Менделеева и раскрывать его смысл.
13.04	54/3	Периодическая таблица химических элементов (короткая форма): А- и Б-группы, периоды.	Характеризовать структуру периодической таблицы. Различать периоды, А- и Б-группы. Объяснять физический смысл порядкового номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и А-групп.
15.04	55/4	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент — вид атома с одинаковым зарядом ядра.	Формулировать определения понятий «химический элемент», «химические реакции», наблюдаемые в ходе эксперимента. «порядковый номер», «массовое число», «изотопы», «относительная атомная масса», «электронная оболочка», «электронный слой» («энергетический уровень»). Определять число протонов, нейтронов, электронов у атомов химических элементов, используя периодическую таблицу
20.04	56/5	Расположение электронов по энергетическим уровням. Современная формулировка периодического закона.	Составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы элементов. Характеризовать

			химические элементы на основе их положения в периодической системе и особенностей строения их атомов.
22.04	57/6	Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева.	Делать умозаключения о характере изменения свойств химических элементов с увеличением зарядов атомных ядер. Исследовать свойства изучаемых веществ.
27.04	58/7	Повторение и обобщение по теме «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома»	Устанавливать внутри- и межпредметные связи. Составлять сравнительные и обобщающие таблицы, схемы
Раздел 3. Строение вещества. Химическая связь (7 ч)			
29.04	59/1	Электроотрицательность химических элементов	Формулировать определение понятия «электроотрицательность».
04.05	60/2	Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентная связь.	Формулировать определения понятий «ковалентная неполярная связь», «ковалентная полярная связь». Определять тип химической связи в соединениях на основании химической формулы.
06.05	61/3	Ионная связь.	Формулировать определение понятия «ионная связь», познакомиться с ионами и ионной химической связью. Научиться записывать схемы образования ионной связи между атомами типичных металлов и неметаллов
11.05	62/4	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов.	Формулировать определение понятия «степень окисления», Определять степень окисления элементов в соединениях. Составлять формулы веществ по степени окисления элементов.
13.05	63/5	Окислительно-восстановительные реакции.	Познакомиться с новой классификацией химических реакций по признаку изменения степени окисления элементов, образующих реагирующие вещества и продукты реакции, с окислительно-восстановительными реакциями (ОВР). Научиться уравнивать записи ОВР методом электронного баланса.
18.05	64/6	Повторение и обобщение по теме «Строение вещества. Химическая связь».	Устанавливать внутри- и межпредметные связи. Составлять сравнительные и обобщающие

			таблицы, схемы.
28.05	65/7	Контрольная работа №4 по темам «Периодический закон Д. И. Менделеева», «Строение атома», «Строение вещества»	Контроль знаний и умений.
Резерв (2 ч.)			
25.05	66/1	Повторение и обобщение. Раздел 1. Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений). Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	Обобщить, закрепить знания.
27.05	67/2	Повторение и обобщение. Раздел 3. Строение вещества. Химическая связь	Обобщить, закрепить знания.

Критерии оценивания образовательных результатов обучающихся

1. Оценка устного ответа.

Отметка «5» :

- ответ полный и правильный научающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые основаны на изученных теориях;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

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 учащимся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

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

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4» :

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил

техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

3. Оценка умений решать расчетные задачи.

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.
- отсутствие ответа на задание.

4. 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 при этом две-три несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.
- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

5. 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 30 вопросов:

- 25—30 правильных ответов — оценка «5»;
- 19—24 правильных ответов — оценка «4»;
- 13—18 правильных ответов — оценка «3»;
- меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

6. Оценка проекта.

Проект оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;

- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте проекта информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в проекте;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Тематика исследовательских и проектных работ:

1. Экспертиза продуктов питания по упаковке.
2. Определение качества воды.
3. Кислотность атмосферных осадков.
4. Качественное определение витамина А в овощах.
5. Качественное определение витамина С в овощах.
6. Выращивание кристаллогидратов.
7. Поиск наиболее эффективных методов защиты металлов от коррозии.

Перечень учебно-методических средств обучения

Методические и учебные пособия

1. Рабочие программы Н.Н.Гара Химия. Предметная линия учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана, 8- 9 классы : пособие для учителей общеобразовательных учреждений / Н.И. Гара - М.:Просвещение ,2013
2. Химия 8 класс: учеб для общеобразовательных.организаций/ Г.Е.Рудзитис, Ф.Г.Фельдман.- 6-е изд.- М.:Просвещение, 2018
3. Химия. Задачник с «помощником». 8-9 классы: пособие для учащихся общеобразовательных. учреждений /Н.Н.Гара, Н.И.Габрусева. –3-е изд. –М.: Просвещение, 2011.
4. Рабочая тетрадь.8 класс: пособие для учащихся общеобразовательных.учреждений /Н.И.Габрусева.- 9-е изд. – М.: Просвещение, 2016.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебное оборудование:

- 1.мультимедийный проектор
- 2.компьютер
- 3.экран

Цифровые образовательные ресурсы

1. <http://ege.yandex.ru/chemistry/>
2. <http://chem.reshuege.ru/>
3. <http://himege.ru/>
4. <http://pouchu.ru/>
5. http://enprophil.ucoz.ru/index/egeh_alkeny_alkadieny/0-358
6. http://ximozal.ucoz.ru/_id/12/1241___4_.pdf
7. http://fictionbook.ru/author/georgiyi_isaakovich_lerner/biologiya_polniyyi_sprav_ochnik_dlya_podg/read_online.html?page=3
8. <http://www.zavuch.info/methodlib/134/>
9. <http://keramikos.ru/table.php?ap=table1000405> <http://sikorskaya-olja.narod.ru/EGE.htm>

Оборудование и приборы

Образцы металлов

Микролаборатории.Комплект таблиц по химии

Справочные таблицы

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева(длиннопериодная)
Растворимость кислот, оснований, солей в воде и среда растворов Количественные
величины в химии Относительные молекулярные массы неорганических веществ

Инструктивные таблицы

Таблицы по технике безопасности

Правила по технике безопасности при работе в химическом кабинете Знаки по технике
безопасности при выполнении химических опытов Правила по технике безопасности при
работе со спиртовкой

Комплект таблиц по неорганической химии

Строение атома Электронная орбиталь Модели атомов некоторых элементов
Химическая связь Валентность Степень окисления Кристаллы Номенклатура солей
Бинарные соединения

Комплект таблиц по химическим производствам

Растворы и смеси(дисперсные системы) Соотношение между видами химической связи
Масса и объем 1 моля газообразных веществ Названия кислот и их солей Ковалентная
связь Форма и перекрывание электронных облаков Приготовление растворов Кислород
в природе. Круговорот кислорода Генетическая связь между классами неорганических
веществ Схема окислительно-восстановительных процессов Ионная связь

Комплект портретов ученых-химиков

Амедео Авогадро Бекетов Н.Н. Джон Дальтон Антуан Лоран Лавуазье Ломоносов
М.В.Менделеев Д.И.

Комплект мультимедийных дисков Химия базовый курс 8-9 класс Химия .Репетитор

Приборы

Аппарат для дистилляции воды Весы технические с разновесами Плитка электрическая
Баня комбинированная лабораторная Прибор для получения газов
(демонстрационный).Химическая посуда. Нагревательные приборы

Кристаллические решетки

Кристаллическая решетка алмаза. Кристаллическая решетка графита. Кристаллическая
решетка железа. Кристаллическая решетка магния. Кристаллическая решетка меди.
Кристаллическая решетка оксида углерода. Кристаллическая решетка поваренной соли.
Кристаллическая решетка льда (воды). Кристаллическая решетка йода.
Набор моделей атомов для составления молекул со стержнями

Коллекции:

Металлы Минералы и горные породы Топливо Шкала твердости

Приборы лабораторные и принадлежности для опытов

Набор посуды и принадлежностей для ученического эксперимента

Набор №1 ОС «Кислоты» Серная кислота Соляная кислота

Набор №2 ОС «Кислоты» Азотная кислота 56% Ортофосфорная кислота

Набор № 3 ОС «Гидроксиды» Аммиак водный Барий гидроксид Калий гидроксид
Кальций гидроксид Натрий гидроксид

Набор 4 ОС «Оксиды металлов» Оксид алюминия Оксид железа (III) Оксид кальция
Оксид магния Оксид цинка Оксид меди (II)порошок Оксид меди(II) гранулы

Набор №6 ОС «Щелочные и щелочноземельные металлы» Кальций Литий Натрий

Набор №9 ОС «Галогениды» Калия хлорид Лития хлорид Цинка хлорид Натрия фторид Калия хлорид Лития хлорид Цинка хлорид Натрия фторид Бария хлорид Железа (III) хлорид Калия йодид Кальция хлорид Магния хлорид Меди(II) хлорид Натрия бромид Натрия хлорид Аллюминия хлорид

Набор №10 ОС «Сульфаты, сульфиты и сульфиды» Сульфат алюминия Сульфат железа(II) 7-водный Сульфат калия Сульфат магния Сульфат меди(II) 5-водный Сульфат натрия Сульфат цинка

Набор №11 ОС «Карбонаты» Калия карбонат Меди (II) гидрокарбонат Натрия карбонат Натрия гидрокарбонат

Набор 14 ОС «Соединения марганца» Калия перманганат Марганец (IV) оксид

Лист коррекции

№ урока в РП	Тема урока в РП	№ урока фактически	Тема урока фактически	Метод изменения	Основание для изменения