



РЕСПУБЛИКА ДАГЕСТАН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ

«Старосеребряковская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

Руководитель

ШМО

протокол № ___ от « »_

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

_____/Халимова Х.А. /

« ___ » ____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор :

____/ Билалов Р.М.

« ___ » ____ 2021 г.

Рабочая программа

Предмет химия класс 8

Учитель Хамидова З.М.

Количество часов 102 в неделю 3

Планирование составлено на основе:

*Примерной программы основного общего образования по биологии ФГОС
ООО; авторской программы О.С.Габриеляна для 8-11 классов, 2018 г.*

Учебник: О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс. Базовый уровень». «Дрофа», 2018г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по химии в 8 классе составлена на основе :

1. Федерального закона РФ от 29.12.2012 г. № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Авторской программы О.С. Габриелян
3. Основной образовательной программы МКОУ «Старосеребряковской СОШ» на 2021-2022 учебный год.
4. Учебного плана МКОУ «Старосеребряковской СОШ» на 2021-2022 уч.год

Цели и задачи изучения предмета

Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- 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.

Общая характеристика учебного предмета

Весь теоретический материал курса химии для основной школы рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал — химию элементов и их соединений. Наряду с этим такое построение программы дает возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химии элементов. В результате выигрывают обе составляющие курса: и теория, и факты.

Программа построена с учетом реализации межпредметных связей с курсом физики 7 класса, где изучаются основные сведения о строении молекул и атомов, и биологии 6—9 классов, где дается знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Основное содержание курса химии 8 класса составляют сведения о химическом элементе и формах его существования — атомах, изотопах, ионах, простых веществах и важнейших соединениях элемента (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решеток), некоторых закономерностях протекания реакций и их классификации.

Особенности преподавания предмета в 8-ом классе

Рабочая программа по химии имеет отличительные особенности по изменению количества часов на изучение отдельных тем (увеличение количества часов). По окончании 8-го класса учащиеся полностью овладевают знаниями, умениями и навыками в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта.

Место предмета в учебном плане МКОУ «Старосеребряковская СОШ»

Рабочая учебная программа по химии в 8-ом классе рассчитана на 102 учебных часа (3 часа в неделю). Для реализации данной программы 1 час в учебном плане МКОУ «Старосеребряковская СОШ» взят из компонента образовательного учреждения. Предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 3 учебных часов для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Количество часов по плану:

- в неделю – 3 ч (2 ч федеральный компонент и 1 ч школьный компонент);
- всего – 102 ч;
- контрольные работы – 6 ч.

Распределение часов по четвертям

1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
27	22	30	23

График проведения контрольных работ

№	Темы контрольных работ	Дата проведения	
		По плану	По факту
1	«Предмет химии. Вещества. Превращение веществ».	10.10.21г	
2	«Простые вещества».	24.10.21г	
3	«Соединения химических элементов».	12.12.21г	

4	«Изменения происходящие с веществами».	28.01.22г	
5	«Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов».	29.04.22г	
6	Итоговая контрольная по курсу.	20.05.22г	

Требования химического образования к знаниям и умениям учащихся 8 класса

Предметные результаты:

Ученик должен знать:

важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, атомная и молекулярная масса, аллотропия, углеродный скелет, функциональная группа, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, валентность, степень окисления.

основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон.

основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений.

важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щёлочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки.

Ученик должен уметь:

называть: изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре.

определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений.

объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

характеризовать: элементы малых периодов по их положению в ПСХЭ; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений;

выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ.

проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и её представления в различных формах.

Ученик должен использовать:

объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

экологически грамотного поведения в окружающей среде;

оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Метапредметные результаты:

- навык самостоятельного приобретения новых знаний, организация учебной деятельности, поиск средств ее осуществления;
- планирование, контролирование и оценивание учебных действий
- понимание проблемы, умение ставить вопросы, выдвигать гипотезу; давать определения понятиям, классифицировать, структурировать материал, аргументировать, формулировать выводы и заключения;
- умение извлекать информацию из различных источников
- умение воспринимать, систематизировать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленной задачей;
- умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую;
- умение взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей.

Личностные результаты:

- формирование чувства гордости за российскую химическую науку;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости защиты окружающей среды, стремления к здоровому образу жизни;
- понимание особенности жизни и труда в условиях информатизации общества;
- формирование творческого отношения к проблемам;
- умение управлять своей познавательной деятельностью
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными современными

информационными технологиями формирование химико-экологической культуры, являющейся составной частью экологической и общей культуры, и научного мировоззрения.

Личностные результаты отражают сформированность в том числе в части:

1. Патриотического воспитания

Ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения предмета биологии в жизни общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки биологии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества.

2. Гражданского воспитания и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей

Представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе учебной деятельности; готовности оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

3. Духовно-нравственного воспитания

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

5. Физического воспитания

формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

6. Трудового воспитания

коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

7. Экологического воспитания

экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью

и жизни людей; способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

8. Ценностей научного познания

мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира;

представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей; познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

познавательной и информационной культуры, в том числе навыков

самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

Учащиеся должны знать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально- гуманитарного познания.

Уметь:

- изучать и систематизировать информацию из различных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность;
- работать с учебной и внешкольной информацией (анализировать и обобщать факты, составлять простой и развернутый план, тезисы, конспект, формулировать и обосновывать выводы и т. д.), использовать современные источники информации, в том числе материалы на электронных носителях;
- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- применять знания и умения в общении, социальной среде: применять знания для раскрытия причин и оценки сущности современных событий; использовать знания в общении с людьми в школе и внешкольной жизни как основу диалога в поликультурной среде;

Учащиеся должны владеть:

- опытом оценочной деятельности;
- собственными суждениями;
- нормами социального поведения;
- способностью решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат и др.);
- ориентирами для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;
- чувством патриотизма, уважения к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, толерантности и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.
 - целостного мировоззрения;
 - осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
 - коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
 - основ экологической культуры

Формы контроля:

Текущий контроль (контрольные работы по темам «Строение атома. Периодический закон», «Химические реакции. Дисперсные системы.

Растворы.»). Самостоятельные работы в рамках каждой темы в виде фрагмента урока, тестового контроля.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

8 КЛАСС

(3 ч в неделю; всего 102 ч)

Введение (8 ч)

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах.

Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия.

Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Период алхимии. Понятие о философском камне. Химия в XVI в. Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых в становлении химической науки — работы М. В. Ломоносова, А. М. Бутлерова, Д. И. Менделеева.

Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.

Расчетные задачи. 1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.

Практикум

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами.

2. Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание.

ТЕМА 1

Атомы химических элементов (10 ч)

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов.

Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов. Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.

Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов № 1—20 периодической системы Д. И. Менделеева. Понятие о завершённом и незавершённом электронном слое (энергетическом уровне).

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода.

Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента — образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах.

Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов-металлов между собой — образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

Демонстрации.. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

ТЕМА 2

Простые вещества (9 ч)

Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Важнейшие простые вещества — металлы: железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий. Общие физические свойства металлов.

Важнейшие простые вещества — неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, серы, фосфора, углерода. Способность атомов химических элементов к образованию нескольких простых веществ — аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора и олова. Металлические и неметаллические свойства простых веществ. Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества, миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Расчетные задачи. 1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам. 2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

ТЕМА 3

Соединения химических элементов (16 ч)

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названия. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул. Представители оксидов: вода, углекислый газ и негашеная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород и аммиак.

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие о качественных реакциях. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Изменение окраски индикаторов в кислотной среде.

Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».

Расчетные задачи. 1. Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ. 2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя. 3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.

Лабораторные опыты. 1. Знакомство с образцами веществ разных классов. 2. Разделение смесей.

Практикум

3. Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе.

ТЕМА 4

Изменения, происходящие с веществами (14 ч)

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, — физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, — химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения как частный случай экзотермических реакций, протекающих с выделением света.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты.

Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции.

Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Типы химических реакций (по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции») на примере свойств воды. Реакция разложения — электролиз воды. Реакции соединения — взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Понятие «гидроксиды». Реакции замещения — взаимодействие воды с щелочными и щелочноземельными металлами. Реакции обмена (на примере гидролиза сульфида алюминия и карбида кальция).

Расчетные задачи. 1. Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих в реакцию веществ или продуктов реакции. 2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей. 3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

Лабораторные опыты. 3. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге. 4. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки. 5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа. 6. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты. 7. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

Практикум

4.Получение водорода и изучение его свойств.

5.Получение кислорода и изучение его свойств.

ТЕМА 5

Скорость химических реакций. Химическое равновесие (7 ч)

Скорость химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от природы реагирующих веществ, концентрации и температуры.

Катализ и катализаторы. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Лабораторный опыт. Взаимодействие металлов с соляной кислотой цинка при разной температуре с кислотами.

ТЕМА 6

Растворение. Растворы.

Свойства растворов электролитов (29 ч)

Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциации электролитов с различным типом химической связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений.

Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями — реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований. Разложение нерастворимых оснований при нагревании.

Соли, их классификация и диссоциация различных типов солей. Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, условия протекания этих реакций. Взаимодействие солей с кислотами, основаниями и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах.

Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ — металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.

Лабораторные опыты. 8. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия). 10. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II). 11. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II)). 12. Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция). 13. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

Практикум

6. Ионные реакции. 7. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца. 8. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей. 9. Решение экспериментальных задач.

ТЕМА 7

Портретная галерея великих химиков (6 ч)

Повторение материала 8 класса — основных понятий, законов и теорий через знакомство с жизнью и деятельностью ученых, осуществивших их открытие.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Оценка устного ответа.

Отметка «5» :

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

Ответ «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 основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся 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»:

- имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в 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 реферата.

Реферат оценивается по следующим критериям:

- соблюдение требований к его оформлению;
- необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
- умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
- способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

Требования к уровню подготовки учащихся 8-го класса:

Учащиеся в результате усвоения раздела должны знать/понимать:

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объём, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь:

- называть: химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять: физический смысл атомного (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 главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

- характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в Периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определённому классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- составлять: формулы неорганических соединений изученных классов, схемы строения элементов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путём: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции; использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - безопасного обращения с веществами и материалами;
 - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
 - критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
 - приготовления растворов заданной концентрации.

учебно-методический комплект:

1. Габриелян О.С. Методическое пособие для учителя. – М.: Дрофа, 2008.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия. 8 класс: Настольная книга учителя. – М.: Дрофа, 2008.
3. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2010

Дополнение к пояснительной записке

Календарно-тематическое планирование составлено с учетом реализации коррекционных целей урока наряду с образовательными, развивающими и воспитательными.

Программа по биологии для учащихся с ОВЗ предусматривает овладение знаниями в объеме базовой программы обязательного учебного курса по биологии, единого для общеобразовательных учреждений Российской Федерации. Коррекционно-развивающийся образовательный процесс регламентируется Типовым базисным планом образовательного учреждения, утвержденным программами Министерства образования Российской Федерации, программами для массовых классов.

Обучение для детей с ОВЗ обучающихся в классах организуется по учебникам массовых общеобразовательных классов.

Цель: обеспечение усвоения на уровне основного общего образования учащимися с ОВЗ федерального государственного образовательного стандарта по биологии.

В связи с этим:

1. Цели изучения биологии и требования к уровню подготовки сохраняются. Изменения вносятся в структуру организации урока и учебного материала.
2. Структура тестовых и контрольных работ остаётся без изменений.

Задачи:

1. Адаптированные образовательного процесса в соответствии с особенностями развития учащихся с ОВЗ.
2. Стимулирование интереса учащихся к познавательной и учебной деятельности.
3. Развитие умений и навыков самостоятельной учебной деятельности.

Для учащихся с ОВЗ характерны:

- незрелость эмоционально-волевой сферы, замедленное психическое развитие
- пониженная работоспособность, быстрая утомляемость, замедленный темп деятельности
- низкий уровень общей осведомлённости
- нарушение внимания и памяти, особенно слухоречевой и долговременной
- недостаточность зрительного и слухового восприятия
- снижение познавательной активности

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

- развитие навыков каллиграфии;
- развитие восприятия, представлений, ощущений;
- развитие памяти;

- развитие внимания; формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);
- развитие умения сравнивать, анализировать;
- развитие умения выделять сходство и различие понятий;

При организации учебных занятий с учащимися с ОВЗ необходимо:

1. Осуществлять индивидуальный подход к каждому учащемуся.
2. Предотвращать наступление утомления, используя для этого разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала и т.д.).

Формы работы для детей с ОВЗ- индивидуальная и групповая

Выявление одаренных детей проходит на основе наблюдения, изучения психологических особенностей, речи, памяти, логического мышления. Такие дети имеют более высокие по сравнению с большинством интеллектуальные способности, восприимчивость к учению, творческие возможности и проявления; доминирующую активную познавательную потребность; испытывают радость от добывания знаний. Создание системы выявления и развития талантливых и одарённых детей становится одной из основных задач образовательного учреждения.

Поисковая и проектно-исследовательская работа способствует формированию исследовательских навыков, умений самостоятельно приобретать знания, понимать, осваивать новое, выражать свои мысли, принимать решения, работать с разнообразной информацией; но и воспитывает любовь к животным, формирование здорового образа жизни.

Цели работы с одаренными детьми: развития личности интеллектуально одаренного ребенка, творческих и умственных способностей ученика, привитие интереса к предмету, расширения кругозора ученика.

Задачи :

Заинтересовать учащихся, реализовать их смелые замыслы, нестандартное видение предмета.

Развить воображение и логическое мышление.

Получение и развитие теоретических знаний и практических навыков в области биологии.

Формы организации работы с одаренными и талантливыми детьми:

Подготовка к олимпиаде;
Овладение исследовательской деятельности;
Выполнение творческих работ;
Работа с дополнительной литературой и оформление рефератов;
Работа с презентациями, построение графиков;
Индивидуальные консультации

*Тематическое планирование по химии, 8 класс,
(3 часа в неделю, всего 102 часа)
УМК О.С. Габриеляна.*

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Из них	
			Практические работы	Контрольные работы
1.	Введение	8	№1. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. №2. Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание.	
2.	Тема 1. Атомы химических элементов	10		К.р. №1
3.	Тема 2. Простые вещества	9		К.р. №2
4.	Тема 3. Соединение химических элементов	16	№3. Анализ почвы и воды. №4 Приготовление раствора сахара с заданной массовой долей растворенного вещества.	К.р. №3
5.	Тема 4. Изменения, происходящие с веществами.	14	№5. Признаки химических реакций. №6. Получение водорода и изучение его свойств. №7. Получение кислорода и изучение его свойств.	К.р. №4
6.	Тема 5. Скорость химических реакций. Химическое равновесие.	7		

7.	Тема 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	29	№ 8. Ионные реакции. №9. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов. №10. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей. №11. Решение экспериментальных задач.	К.р. №5
8	Тема 7. Портретная галерея великих химиков	6		К.р. №6
8	Резерв	3		
	ИТОГО	102	11	6

**Календарно- тематическое планирование по химии, 8 класс,
(3 часа в неделю, всего 102 часа)
УМК О.С. Габриеляна.**

№ п/п	№ темы	Тема урока Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Воспитательные УУД	Домашнее задание	Дата	
							По плану	По факту
ВВЕДЕНИЕ. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ (8 часов)								
1	1	Предмет химии. Вещества. Урок формирования новых знаний.	Химия как часть естествознания. Химия – наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. Наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Атомы и молекулы. Химический элемент. Простые вещества – металлы и неметаллы. Сложные вещества (органические и неорганические).	Знать определение важнейших понятий: простые и сложные вещества, химический элемент, атом, молекула. Различать понятия «вещество» и «тело», «простое вещество» и «химический элемент».	8	§1, упр.3,8,9.	2.09	
2	2	Превращения веществ.	Химическая реакция.	Уметь отличать ХР от	8	§2, упр.2,4,5.	4.09	

		Роль химии в жизни человека. Комбинированный урок.		физических явлений. Использовать приобретенные знания для безопасного обращения с веществами и материалами, экологически грамотного поведения в окружающей среде, оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека.				
3	3	Краткие сведения по истории развития химии Урок формирования новых знаний.	Краткие сведения по истории развития химии		8		6.09	
4	4	Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Знакомство с лабораторным оборудованием. Практическая работа №1.	Лабораторная посуда и оборудование. <i>Проведение химических реакций при нагревании.</i>	Знать правила техники безопасности при работе в школьной лаборатории.	8	Стр.174-175	9.09	
5	5	Периодическая система химических элементов. Знаки химических	ПСХЭ Д.И. Менделеева. Группы и периоды ПС. Язык химии. Знаки ХЭ.	Уметь определять положение ХЭ в ПС. Уметь называть ХЭ.	8	§§4, упр.4. Учить знаки 20 первых ХЭ ПС.	11.09	

		элементов. Комбинированный урок.		Знать знаки первых 20 ХЭ.				
6	6	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы. Комбинированный урок.	Химические формулы. Закон постоянства состава. Качественный и количественный состав вещества. Относительная атомная и молекулярная массы. Атомная единица массы.	Знать определение химической формулы вещества, формулировку закона постоянства состава. Понимать и записывать химические формулы веществ. Определять состав веществ по химической формуле., принадлежность к простым и сложным веществам.	8	§5, упр.3,4	13.09	
7	7	Расчеты по химической формуле вещества. Комбинированный урок.	Вычисление относительной молекулярной массы вещества, массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.	Уметь вычислять массовую долю ХЭ по формуле соединения.	8	§5(повторить) упр.8.	16.09	
8	8	Наблюдение за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание.	Физические явления при горении свечи.	Знать правила техники безопасности при работе в школьной лаборатории.	8	Стр.180-181.	18.09	

		Практическая работа №2.						
ТЕМА 1. АТОМЫ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (10 ЧАСОВ)								
9	1	Основные сведения о строении атомов. Урок объяснения нового материала.	Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны), электроны.	Уметь объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера ХЭ.	8	§6, упр.3,5.	20.09	
10	2	Изменение числа протонов в ядре – образование новых химических элементов. Изотопы. Комбинированный урок.	Изотопы.	Знать определение понятия «химический элемент».	8		23.09	
11	3	Строение электронных оболочек атомов. Урок объяснения нового материала.	Строение электронных оболочек атомов первых 10 элементов ПСХЭ Д.И.Менделеева.	Уметь объяснять физический смысл номера группы и периода, составлять схемы строения атомов первых 10 элементов ПСХЭ.	8	§8, упр.1,2.	25.09	
12	4	Периодический закон и периодическая система химических	ПЗ и ПСХЭ. Группы и периоды ПС.	Знать формулировку ПЗ. Уметь объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп.	8	§9, упр.1. Дать характеристику Р, Na, Cl и т.д., исходя из	27.09	

		элементов Д.И.Менделеева. Комбинированный урок.		Уметь характеризовать ХЭ (от Н до Са) на основе их положения в ПСХЭ и особенностей строения их атомов.		положения в ПС.		
13	5	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов ХЭ. Ионная связь.	Распределение электронов по уровням и подуровням. Образование положительных и отрицательных ионов: катионов и анионов. Строение молекул. Химическая связь. Ионная связь.	Знать строение внешних энергетических уровней. Уметь записывать схемы образования ионов. Знать определение понятий: «химическая связь», «ион», «ионная связь». Уметь определять тип химической связи (ионная) в соединениях.	8	§9. Выберите формулы веществ с ионной связью: NaCl, O ₂ , CaS, HF.	30.09	
14	6	Ковалентная неполярная связь. Комбинированный урок.	Ковалентная неполярная связь.	Уметь определять тип химической связи (ковалентная неполярная) в соединениях.	8	§10, упр.5.	2.10	
15	7	Ковалентная полярная связь. Комбинированный	Ковалентная полярная связь.	Уметь определять тип химической связи (ковалентная полярная) в соединениях.	8	§11, упр.2.	4.10	

		урок.						
16	8	Металлическая связь. Комбинированный урок.	Металлическая связь.	Знать определение металлической связи, объяснять свойства металлов, исходя из типа химической связи, находить черты сходства и различия ее с ковалентной и ионной связью.	8	§12, упр.1.	7.10	
17	9	Повторение. Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний по изученным темам.			8		9.10	
18	10	Контрольная работа №1 по темам 1,2. Урок контроля.			6		11.10	
ТЕМА 2. ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА. (9 часов)								
19	1	Простые вещества – металлы. Урок объяснения нового материала.	Простые вещества – металлы.	Знать общие физические свойства металлов. Характеризовать связь между составом, строением и свойствами металлов.	8	Перечислить общие свойства металлов. На чем основаны общие свойства	14.10	

						металлов?		
20	2	Простые вещества – неметаллы. Урок изучения нового материала.	Простые вещества – неметаллы.	<u>Уметь</u> характеризовать физические свойства неметаллов. Понимать связь между составом. Строением и свойствами неметаллов.	8	Охарактеризовать физические свойства неметаллов.	16.10	
21	3	Аллотропия. Комбинированный урок.	Явление аллотропии.	Знать определение «аллотропия». Уметь сравнивать аллотропные модификации неметаллов.	8	Характеризовать аллотропные модификации кислорода, углерода, фосфора и олова.	18.10	
22	4	Количество вещества. Молярная масса. Комбинированный урок.	Количество вещества. Моль. Молярная масса.	Знать определение понятий «моль», «молярная масса». Уметь вычислять молярную массу по формуле соединения, массу вещества и число частиц по известному количеству вещества (и обратные задачи).	8	§15, упр.2а,3а.	21.10	
23	5	Молярный объем газов. Закон Авогадро. Комбинированный урок.	Молярный объем газов.	Знать определение молярного объема газов. Уметь вычислять объем газа по его количеству, массу определенного объема или числа молекул газа (и обратные задачи).	8	§16, упр.1,2.	.23.10	

24	6	Решение задач с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем», «число Авогадро». Урок-закрепление.			8	решить задачу	25.10	
25	7	Решение задач с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем», «число Авогадро». Урок-соревнование.			8	Решить задачу	28.10	
26	8	Повторение. Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний по изученной теме.					30.10	
27	9	Контрольная работа №2 по теме			8		8.11	

		«Простые вещества».								
		Урок контроля.								
		ТЕМА 3. СОЕДИНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (16 часов)								
28	1	Степень окисления и валентность. Урок объяснения нового материала.	Понятие о валентности и степени окисления. Определение степени окисления по формуле.	<u>Уметь</u> определять валентность и степень окисления элементов в бинарных соединениях.	8	§17, упр.2.	11.11			
29	2	Важнейшие классы бинарных соединений – оксиды и летучие водородные соединения. Комбинированный урок.	Основные классы бинарных неорганических соединений – оксиды и ЛВС.	<u>Уметь</u> определять принадлежность вещества к классу оксидов, называть его, составлять формулы оксидов.	8	§17, упр.1.	13.11			
30	3	Важнейшие классы бинарных соединений – оксиды и летучие водородные соединения. Комбинированный	Основные классы бинарных неорганических соединений – оксиды и ЛВС.	<u>Уметь</u> определять принадлежность вещества к классу оксидов, называть его, составлять формулы оксидов.	8	П.18	15.11			

		урок.						
31	4	Основания. Комбинированный урок.	Основные классы неорганических соединений – основания.	Уметь определять принадлежность вещества к классу оснований, называть его, составлять формулы оснований. Знать качественную реакцию на углекислый газ, на распознавание щелочей.	8	§19, упр.2. §21, упр.3в.	18.11	
32	5	Кислоты. Комбинированный урок.	Основные классы неорганических соединений – кислоты.	Уметь определять принадлежность вещества к классу кислот, знать формулы и названия кислот. Знать качественную реакцию на распознавание кислот.	8	§20, упр.3. §21, упр.3б.	20.11	
33	6	Соли. Комбинированный урок.	Основные классы неорганических соединений – соли.	Уметь определять принадлежность вещества к классу солей, называть их.	8	§21, упр.1,3г.	22.11	
34	7	Соли. Комбинированный урок.	Основные классы неорганических соединений – соли.	Уметь определять принадлежность вещества к классу солей, называть их, составлять формулы солей.	8	§21, упр.2.	25.11	
35	8	Решение задач			6		27.11	
36	9	Урок – упражнение.	Основные классы неорганических соединений – оксиды, основания, кислоты, соли.	Уметь определять принадлежность веществ к определенному классу. Уметь называть вещества.	6		2.12	
37	10	Кристаллические решетки.	Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии.	Уметь характеризовать и объяснять свойства веществ на основании	8	Охар-ть и объяснять	4.12	

		Урок изучения нового материала	Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная и металлическая).	вида химической связи и типа кристаллической решетки.		свойства NaCl, алмаза, кислорода, воды, Al на основании вида хим. связи и типа крист. решет.		
38	11	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Урок объяснения нового материала.	Чистые вещества и смеси. Природные смеси: воздух, природный газ, нефть, природные воды. Химический анализ, разделение смесей.		8		6.12	
39	12	Массовая и объемная доли компонентов смеси (раствора). Комбинированный урок.	Массовая и объемная доли компонентов смеси (раствора). Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».		8		9.12	
40	13	Решение расчетных задач на нахождение массовой и объемной долей смеси.	Расчеты, связанные с использованием понятия «доля».		6		11.12	

		Урок – упражнение с элементами соревнования.						
41	14	Приготовление раствора сахара и определение его массовой доли в растворе. Практическая работа №3.	Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.	<u>Уметь</u> готовить растворы заданной концентрации.	8	Приготовить 120 г 15%-го раствора сахара. Стр.185.	13.12	
42	15	Обобщение знаний.			8		16.12	
43	16	Контрольная работа №3 по теме «Соединения химических элементов». Урок контроля.			6		18.12	
ТЕМА 4. ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С ВЕЩЕСТВАМИ (14 часов)								
44	1	Физические явления в химии.	Способы разделения смесей. Очистка веществ.	<u>Знать</u> способы разделения смесей.	8	§25, упр.3.	20.12	

		Комбинированный урок.	Фильтрование.					
45	2	Химические явления (реакции). Признаки химических реакций. Комбинированный урок.	Химическая реакция. Условия и признаки ХР. Классификация ХР по поглощению и выделению тепла.	Знать определения понятия «ХР», признаки и условия течения ХР, типы реакций по поглощению и выделению энергии.	8	Дать опр-ние понятия «ХР», перечислить признаки и условия течения ХР, дать опр-ние экзо- и эндотермическим реакциям, привести примеры.	23.12	
46	3	Химические уравнения. Урок изучения нового материала.			8		25.12	
47	4	Реакции разложения. Комбинированный	Классификация ХР по числу и составу исходных и получившихся веществ – реакции разложения. <i>Понятие скорости ХР.</i> <i>Катализаторы.</i>	Уметь отличать реакции разложения от других типов реакций, составлять уравнения реакций данного типа.	8	§29, упр.1,4.	27.12	

		урок.						
48	5	Реакции соединения. Комбинированный урок.	Классификация ХР по числу и составу исходных и получившихся веществ – реакции соединения. <i>Каталитические реакции.</i>	Уметь отличать реакции соединения от других типов реакций, составлять уравнения реакций данного типа.	8	§30, упр.1,2.	30.12	
49	6	Реакции замещения. Комбинированный урок.	Классификация ХР по числу и составу исходных и получившихся веществ – реакции замещения. Химические свойства металлов – взаимодействие с растворами кислот и солей.	Уметь отличать реакции замещения от других типов реакций. Знать условия течения и уметь составлять уравнения реакций взаимодействия металлов с растворами кислот и солей, используя ряд активности металлов.	8	§31, упр.1,2.	10.01	
50	7	Реакции обмена. Комбинированный урок.	Классификация ХР по числу и составу исходных и получившихся веществ – реакции обмена.	Уметь отличать реакции обмена от других типов реакций, составлять уравнения реакций данного типа, определять возможность протекания реакций обмена в растворах до конца.	8	§32, упр.1,3,4.	13.01	
51	8	Признаки химических реакций. Практическая работа №4.	Химические реакции. Признаки ХР.	Знать правила техники безопасности при работе в школьной лаборатории.	8		15.01	
52	9	Расчеты по	Вычисление по ХУ массы,	Уметь вычислять по ХУ массу,	8		15.01	

		химическим уравнениям. Урок изучения нового материала.	объема или количества одного из продуктов ХР по массе, объему или количеству исходного вещества.	объем или количеств одного из продуктов ХР по массе, объему или количеству исходного вещества.				
53	10	Расчеты по химическим уравнениям. Урок изучения нового материала.	Вычисление по ХУ массы, объема или количества одного из продуктов ХР по массе, объему или количеству исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.	Уметь вычислять по ХУ массу, объем или количеств одного из продуктов ХР по массе, объему или количеству исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.	8		17.01	
54	11	Получение водорода и изучение его свойств Практическая работа №5.	Химические реакции. Признаки ХР.	Знать правила техники безопасности при работе в школьной лаборатории.	8		20.01	
55	12	Получение кислорода и изучение его свойств Практическая работа №6.	Химические реакции. Признаки ХР.	Знать правила техники безопасности при работе в школьной лаборатории.	8		22.01	
56	13	Повторение. Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний			8		24.01	

		по изученным темам.							
57	14	Контрольная работа №4 по теме «Изменения, происходящие с веществами». Урок контроля.			8		27.01		
		ТЕМА 5. СКОРОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ. ХИМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ (7 часов)							
58	1	Скорость химических реакций			8		29.01		
59	2	Зависимость скорости химических реакций от природы реагирующих веществ, концентрации, температуры.			8		31.01		
60	3	Катализ и катализаторы			8		3.02		
61	4	Обратимые и необратимые реакции			8		5.02		
62	5	Химическое			8		7.02		

		равновесие и способы его смещения						
63	6	Обобщение знаний по теме			8		10.02	
64	7	Решение задач			8		12.02	
ТЕМА 6. РАСТВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ. СВОЙСТВА РАСТВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИТОВ (29 часов)								
65	1	Процесс растворения. Урок объяснения нового материала.	Растворы. Процесс растворения. Растворимость веществ в воде.	Знать определение понятия «растворы», условия растворения веществ в воде. Уметь пользоваться таблицей растворимости.	8	§34, упр.1,2.	13.02	
66	2	Растворимость веществ в воде. Комбинированный урок.	Растворы. Процесс растворения. Растворимость веществ в воде. Разная растворимость веществ.	Знать определение понятия «растворы», условия растворения веществ в воде. Уметь пользоваться таблицей растворимости.	8	§34, упр.1,2.	14.02	
67	3	Электролитическая диссоциация. Комбинированный урок.	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация.	Знать определение понятий «электролит» и «неэлектролит», ЭЛД, сущность процесса ЭЛД.	8	§35, упр.1.	17.02	
68	4	Степень электролитической диссоциации.	Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая	Знать определения понятий «электролит», «степень ЭЛД», «сильные и слабые электролиты»	8	§35.	19.02	

		Комбинированный урок.	диссоциация. Сильные и слабые электролиты.					
69	5	Основные положения теории электролитической диссоциации. Комбинированный урок.	Ионы. Катионы и анионы.	Знать основные положения теории ЭЛД.	8	§36.	25.02	
70	6	Диссоциация кислот, оснований, солей. Комбинированный урок.	ЭЛД кислот, щелочей, и солей в водных растворах.	Понимать сущность и уметь составлять уравнения ЭЛД кислот, щелочей и солей. Знать определение кислот, щелочей и солей в свете теории ЭЛД.	8	§36, упр.3,4,5.	21.02	
71	7	Ионные уравнения реакций. Комбинированный урок.	Реакции ионного обмена.	Уметь составлять уравнения реакций ионного обмена, понимать их сущность. Определять возможность протекания реакций ионного обмена.	8	§37, упр.1-3.	24.02	
72	8	Оксиды в свете теории электролитической	Классификация оксидов, их химические свойства в свете теории ЭЛД	Знать классификацию и ХС оксидов. Уметь составлять уравнения	8	§40, упр.1,2,3.	26.02	

		диссоциации. Комбинированный урок.		реакций, характеризующих ХС оксидов в молекулярном и ионном виде.				
73	9	Свойства оксидов. Комбинированный урок.	Классификация оксидов, их химические свойства в свете теории ЭЛД	Знать классификацию и ХС оксидов. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих ХС оксидов в молекулярном и ионном виде.	8	§40, упр.1,2,3.	28.02	
74	10	Кислоты в свете теории электролитической диссоциации. Комбинированный урок.	Классификация кислот, их химические свойства в свете теории ЭЛД.	Знать классификацию и ХС кислот. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих ХС кислот в молекулярном и ионном виде.	8	§38, упр.2,4.	3.03	
75	11	Свойства кислот в свете ТЭД. Комбинированный урок.	Классификация кислот, их химические свойства в свете теории ЭЛД.	Знать классификацию и ХС кислот. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих ХС кислот в молекулярном и ионном виде.	8	§38, упр.2,4.	5.03	
76	12	Основания в свете теории	Классификация оснований, их химические свойства в	Знать классификацию и ХС оснований.	8	§39, упр.2,3.	10.03	

		электролитической диссоциации. Комбинированный урок.	свете теории ЭЛД.	Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих ХС оснований в молекулярном и ионном виде.				
77	13	Свойства оснований в свете ТЭД. Комбинированный урок.	Классификация оснований, их химические свойства в свете теории ЭЛД.	Знать классификацию и ХС оснований. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих ХС оснований в молекулярном и ионном виде.	8	§39, упр.2,3.	12.03	
78	14	Соли в свете теории электролитической диссоциации. Комбинированный урок.	Классификация солей, их химические свойства в свете теории ЭЛД.	Знать классификацию и ХС оксидов. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих ХС средних солей в молекулярном и ионном виде.	8	§41, упр.1,2.	14.03	
79	15	Свойства солей в свете ТЭД. Комбинированный урок.	Классификация солей их химические свойства в свете теории ЭЛД.	Знать классификацию и ХС оксидов. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих ХС средних солей в молекулярном и ионном виде.	8	§41, упр.1,2.	17.03	

80	16	Ионные реакции. Практическая работа № 6.	Качественные реакции на ионы.	<u>Знать</u> качественные реакции на ионы. <u>Уметь</u> записывать ХУ в молекулярном и ионном виде.	8	Ионные реакции. Практическая работа № 6.	19.03	
81	17	Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца. Практическая работа № 7.	Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.	<u>Знать</u> условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца. <u>Уметь</u> записывать ХУ в молекулярном и ионном виде.	8	Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца. Практическая работа № 7.	21.03	
82	18	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. Комбинированный урок.	Химические свойства основных классов неорганических соединений. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.	<u>Уметь</u> составлять уравнения ХР, характеризующих ХС и генетическую связь основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде.	8	§42, упр.2-5.	2.04	
83	19	Генетическая связь между основными классами неорганических	Химические свойства основных классов неорганических соединений. Генетическая связь между	<u>Уметь</u> составлять уравнения ХР, характеризующих ХС и генетическую связь основных классов неорганических	8	§42, упр.2-5.	4.04	

		соединений. Комбинированный урок.	основными классами неорганических соединений.	соединений в молекулярном и ионном виде.				
84	20	Свойства кислот, оснований, оксидов и солей. Практическая работа № 8.	Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.	Знать свойства кислот, оснований, оксидов и солей. Уметь записывать ХУ в молекулярном и ионном виде.	8		7.04	
85	21	Обобщающее повторение по теме			8		9.04	
86	22	Решение экспериментальных задач. Практическая работа № 9.	Свойства веществ. Ионные уравнения.	Знать свойства кислот, оснований, оксидов и солей. Уметь записывать ХУ в молекулярном и ионном виде.	8		11.04	
87	23	Классификация химических реакций. Урок-повторение.	Классификация ХР по различным признакам.	Знать типы классификаций ХР по различным признакам. Уметь классифицировать ХР.	8		14.04	
88	24	Степень окисления. Определение степени окисления в сложных	Степень окисления ХЭ.	Знать определение степени окисления. Уметь определять степень окисления ХЭ в сложных	8		16.04	

		веществах.		веществах				
89	25	Окислительно-восстановительные реакции. Урок объяснения нового материала	Классификация ХР по изменению степеней окисления ХЭ. ОВР. Окислитель и восстановитель. Окисление и восстановление.	Знать определение понятий «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление». Уметь определять окислители и восстановители, отличать ОВР от других типов реакций, классифицировать ХР по различным типам, расставлять коэффициенты в ОВР методом электронного баланса.	8	§43, упр.1-4, 7.	18.04	
90	26	Метод электронного баланса. Комбинированный урок.	Классификация ХР по изменению степеней окисления ХЭ. ОВР. Окислитель и восстановитель. Окисление и восстановление.	Знать определение понятий «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление». Уметь определять окислители и восстановители, отличать ОВР от других типов реакций, классифицировать ХР по различным типам, расставлять коэффициенты в ОВР методом электронного баланса.	8	§43, упр.1-4, 7.	21.04	
91	27	Свойства веществ изученных классов соединений в свете ОВР. Комбинированный урок.	Химические свойства основных классов неорганических соединений	Уметь составлять ХУ, характеризующие ХС основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде, рассматривать их с позиции учения об ОВР.	8	Составить УР, хар-щих ХС серной кислоты, гидроксида калия, гидроксида меди (II),	23.04	

						оксида натрия, оксида серы (IV), сульфата меди (II).		
92	28	Повторение. Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний по изученным темам.			8		25.04	
93	29	Контрольная работа № 5 по темам «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов». Урок контроля.			8		28.04	
94	1	Анализ работы над ошибками	Учение о химических элементах и химических процессах.		8		30.04	
95	2	Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.			8	П.43. Упр.1 стр.235	5.05	

		Окисление, восстановление.						
96	3	Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции.			8	Упр.2.3 стр.235	7.05	
97	4	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.			8	Упр 7(а,б) стр 236	12.05	
98	5	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.			8	Упр 7 (в,г) стр. 236	14.05	
99	6	Свойства простых веществ- металлов и неметаллов, кислот и солей в свете ТЭД.			8		16.05	
100	7	Свойства простых веществ- металлов и неметаллов,			8		19.05	

		кислот и солей в свете ТЭД.						
101	8	Решение задач Вычисления массовой доли элемента			8	Решить задачи	21.05	
102	9	Обобщение курса химии 8 класса.			8		23.05	

ЛИСТ ФИКСИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дата внесения изменений, дополнений	Содержание	Согласование с курирующим предмет заместителем директора (подпись, расшифровка подписи, дата)	Подпись лица, внесшего запись

Выполнение программы 2021- 2022 уч. г.

ФИО учителя: Хамидова З.М.

Предмет: химия

Класс: 11

Период	По плану	Фактически	Отставание	Причина	Способ устранения отставания
I четверть					
II четверть					
III четверть					
IV четверть					
Год					

