Государственное общеобразовательное учреждение Ярославской области
«Ярославская школа-интернат № 7»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «31» августа 2020 года
№ 01.08 – 81

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
основного общего образования (базовый уровень)
ХИМИЯ
8Б класс

Составитель:
Шаймарданова С.Б., учитель первой категории

Составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897.

г. Ярославль
2020 год

ХИМИЯ

Пояснительная записка

Рабочая программа по химии для 8Б класса разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования**,** утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 29.12.2014 №1644) с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха, получающих образование на основе АООП ООО.

Рабочая программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения, примерной программы по химии, авторской программы по химии Габриеляна О.С., учебного плана ГОУ ЯО "Ярославская школа-интернат №7", методического письма ИРО "О преподавании учебного предмета "Химия" в 2020-2021 учебном году. В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

При реализации рабочей программы по курсу «Химия» используется **УМК**:

1. Стандарты второго поколения. Примерные программы по учебным предметам. Химия. 8 – 9 классы /М.: Просвещение, 2011/.
2. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /М.:Дрофа,2011/.
3. Рабочие программы. Химия. 7 - 9 классы: учебно - методическое пособие /сост. Т.Д. Гамбурцева - М. Дрофа, 2013/.
4. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /М.:Дрофа,2012/.
5. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику Габриеляна О.С. « Химия. 8 класс» /М.:Дрофа,2011/.
6. Химия. 8 класс: поурочные планы по учебнику Габриеляна О.С. /авт.-сост. В.Г. Денисова – Волгоград: Учитель,2013/.
7. Контрольно-измерительные материалы. Химия. 8 класс /Сост. Н.П. Троегубова. – М.: ВАКО, 2013/.

Цели химического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальными целями химического образования являются:

• **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций;

• **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере химической науки.

Помимо этого, химическое образование призвано обеспечить:

• **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к предмету;

• **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования, формированием интеллектуальных умений;

• **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

• **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры

В соответствии с учебным планом школы на изучение курса химии выделяется - по 2 часа в неделю. Всего 68 часов, 34 учебных недель (с учетом праздничных дней и согласно расписанию).

Принцип построения программы - концентрический. В программе учитывается реализация **межпредметных** связей с курсом физики (7 класс) и биологии (6-7, 9 классы), где дается знакомство со строением атома, химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Особенности работы с обучающимися с нарушениями слуха.

Нарушение слухового восприятия и возникающее в результате этого нарушение речевого общения создают своеобразие в психическом развитии ребенка, страдающего слуховым дефектом. Ребенок без речи (при глухоте с раннего возраста) или с недоразвитой речью может не понимать обращенную к нему речь, объяснения учителя, окружающую его речь, он может не понимать прочитанного текста. И мало этого, он подчас оказывается лишенным возможности выразить даже самую элементарную мысль. Непонимание речи делает невозможным понимание текста самой элементарной арифметической задачи, самого несложного текста учебника.

Как известно, усвоение любого учебного предмета связано с необходимостью словесного оформления его содержания. И, таким образом, не только дефект слуха, но и возникшие в результате этого дефекта отсутствие или недостаточность речи служат препятствием к успешному обучению таких детей в условиях массовой школы». (Боскис Р.М. **Учителю о детях с нарушениями слуха.** М., 1988.)

Слабослышащие дети представляют собой неоднородную группу по степени, характеру, времени снижения слуха, уровню общего и речевого развития, наличию (отсутствию) дополнительных нарушений. Объясняется это чрезвычайным многообразием проявлений слуховой недостаточности, большим спектром тугоухости, разными уровнями сформированности навыков слухового восприятия, педагогическими условиями, в которых находился ребёнок после появления нарушения слуха; его индивидуальными особенностями. Отмечается прямая взаимосвязь между снижением слуха и состоянием речи: чем больше потеря слуха, тем сильнее страдает речь ребёнка.

Внимание детей с нарушением слуха характеризуется рядом особенностей: сниженным объемом, меньшей устойчивостью, высокой утомляемостью, низким темпом переключения, трудностями в распределении внимания (школьник с сохранным слухом может одновременно слушать и писать, ребенок с нарушением слуха при этом испытывает серьезные затруднения).

Формирование памяти у детей с нарушенным слухом зависит от специфики мыслительной деятельности. Как правило, у детей данной категории образная память развита лучше, чем словесная, уровень развития словесной памяти зависит от объема словарного запаса ребенка (им требуется гораздо больше времени на запоминание, чем нормально развивающемуся сверстнику).

Мышление человека неразрывно связано с речью. У слабослышаших детей, которые овладевают словесной речью гораздо позже слышащих мыслительная деятельность характеризуется стереотипностью мышления при решении задач различного вида, преобладанием наглядно - образного мышления.

На протяжении всего школьного обучения идет формирование фразовой речи, с правильной расстановкой слов в предложении, с правильным их согласованием и управлением, с использованием нужных окончаний. С трудом осваиваются навыки употребления наречий, союзов и особенно сложносочиненных и сложноподчиненных предложений, выражающих целевые, причинно-следственные и другие логические зависимости. Это оказывается трудным для детей и подростков не только из-за сложности лексико-грамматических зависимостей, но и из-за недостаточного понимания содержания предложений, несформированности у них словесно-логического, понятийного мышления

Своевременно организованное психолого-педагогическое сопровождение позволяют в значительной степени компенсировать отклонения в психическом развитии слабослышащих детей.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, с возрастными особенностями развития учащихся. Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости химии, на формирование научной картины мира, а так же на формирование способности использовать приобретённые знания в практической деятельности.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, проведение лабораторных и практических работ.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК Габриеляна О.С., материально-техническое оборудование кабинета химии, дидактический материал по химии.

Достижению результатов обучения учащихся способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный.

В программе принцип коррекционной направленности обучения является ведущим.

Основные подходы к организации учебного процесса для детей с нарушением слуха:

- Подбор заданий, максимально возбуждающих активность ребенка, пробуждающие у него потребность в познавательной деятельности, требующих разнообразной деятельности.
- Приспособление темпа изучения учебного материала и методов обучения к уровню развития детей с нарушением слуха. Индивидуальный подход.
- Повторное объяснение учебного материала и подбор дополнительных заданий.
- Постоянное использование наглядности, наводящих вопросов, аналогий.
- Использование многократных указаний, упражнений.
- Использование поощрений, повышение самооценки ребенка, укрепление в нем веры в свои силы.
- Поэтапное обобщение проделанной на уроке работы.
- Использование заданий с опорой на образцы, доступных инструкций.

Коррекционная работа, которая включает следующие направления:

Совершенствование движений и сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики и пальцев рук;
- развитие артикуляционной моторики.

Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- коррекция – развитие восприятия, представлений, ощущений;
- коррекция – развитие памяти; коррекция – развитие внимания.

Развитие различных видов мышления:

- развитие наглядно-образного мышления;

- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).
Развитие основных мыслительных операций:
- развитие умения сравнивать, анализировать;
- развитие умения выделять сходство и различие понятий;
- умение работать по словесной и письменной инструкциям, алгоритму; умение планировать деятельность.
Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы:
- развитие инициативности, стремления доводить начатое дело до конца;
- формирование умения преодолевать трудности;
- воспитание самостоятельности принятия решения;
- формирование адекватности чувств; формирование устойчивой и адекватной самооценки; формирование умения анализировать свою деятельность;
- воспитание правильного отношения к критике.
Коррекция – развитие речи:
- развитие фонематического восприятия;
- коррекция нарушений устной и письменной речи;
- коррекция монологической речи;
- коррекция диалогической речи;
- развитие лексико-грамматических средств языка.
Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.
Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

Всестороннее развитие школьника и подготовка его к жизни – одна из основных задач школы для детей с нарушениями слуха.

Для более эффективного обучения детей с нарушениями слуха применяются специальные средства и методы обучения. Они способствуют грамотному, полному усвоению речевого и программного материала.

К *общепедагогическим методам обучения* детей с нарушением слуха можно отнести:

а) пролонгирование сроков обучения

Авторская программа Габриеляна О.С., разработана для общеобразовательных школ. Она требует корректировки, так как уровень речевого, слухового и интеллектуального развития и детей с нарушением слуха недостаточен и ограничен. Многие учащиеся имеют сложные речевые дефекты и ограниченность словаря, поэтому им очень трудно оформить мысли и высказать их.

В связи с этими проблемами в учебном плане ГОУ ЯО «Ярославская школа-интернат № 7» предусмотрено большее количество учебных часов для восприятия, понимания и закрепления учебного материала.

Количество часов на изучение предмета химии основного общего образования больше на 68 часов (по сравнению с общеобразовательной школой).

б) весь речевой материал дается детям на слухо-зрительной основе, на уроках применяется дактильная, а для обучающихся с 4 степенью тугоухости и жестовая форма речи;

в) обязательное использование в учебном процессе индивидуальных слуховых аппаратов.

Специальные средства обучения в ГОУ ЯО «Ярославская школа-интернат № 7»

Средство обучения	Содержание
Фонетическая зарядка	Работа с дежурным звуком; развитие фонематического слуха, коррекция звукопроизношения на речевом материале
Работа с экраном.	Слуховое восприятие речевого материала, исключая зрительный анализатор
Чтение с губ.	Зрительное восприятие образов звуков различных артикуляций, различение звуков имеющих сходство и

	различие.
Дактиль.	Объединение образов звуков и букв для визуального запоминания образа слова.
Работа со словарём.	Формирование у обучающихся умения правильно воспроизводить слова – слитно без призвуков, сохраняя звуковой состав, соблюдая ударение и орфоэпические правила произношения. Расширение словарного запаса.

Особенности использования приемов педагогической техники в коррекционной школе:

1. Приемы, используемые на уроках в коррекционной школе, должны решать и учебную, и коррекционную задачу.
2. Умственная активность является основой осуществления коррекционного влияния на развитие школьников. Она формируется с помощью логических приемов, которые направлены на развитие мыслительной деятельности обучающихся. Общими признаками для них являются постановка проблемы или познавательной задачи, выделение главного, определение основных понятий. При этом особое значение в усвоении знаний занимают приемы сравнения, сопоставления, определения, классификации, установления причинно-следственных связей, обобщения, выводов.
3. Подача учебного материала осуществляется небольшими, логическими законченными дозами.
4. Вариативное повторение. Это необходимо, так как для учащихся характерны трудности в восприятии и медленное усвоение материала (недостаточность осознания материала, слабая целеустремленность к активному запоминанию, нежелание вспоминать ранее пройденное). Повторение дает возможность развития речи, логического мышления, переноса действий по аналогии.
5. Оречевление любой деятельности – словесный отчет о выполненной практической работе, который стимулирует детей не только к последовательному рассказу о том, что и как они делали, но и почему нужно было делать именно так.
6. Не предлагать для выполнения сразу более одного задания; большое по объему задание предлагать не целиком, а в виде последовательности отдельных частей, периодически контролируя выполнение каждой части и внося необходимые корректировки.
7. Перед каждым видом деятельности ставить цель. По окончании деятельности - осуществлять закрепление.
8. В конце каждого урока осуществлять закрепление всего материала, пройденного на уроке.
9. Необходимо комбинировать приемы обучения, чтобы осуществлялась смена видов деятельности учащихся, шла опора на различные анализаторы.

Цель курса «Химия» для детей с нарушением слуха - повышение социальной адаптации обучающихся через применение химических знаний на практике.

Содержание программы ориентировано на реализацию следующих *задач:*

1. Расширять и систематизировать представления обучающихся о единстве живой и неживой природы.
2. Формировать у детей знания о составе химических веществ, свойствах, их применении в быту и на производстве.
3. Формировать умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием.
4. Формировать умения применять знания из области химии в практической и трудовой деятельности.
5. Формировать умения связно излагать свои мысли в устном и письменном виде, характеризуя, сравнивая химические вещества по составу, свойствам и применению, делать элементарные выводы и обобщения.
6. Воспитывать экологическую культуру и навыки здорового образа жизни.

Общая характеристика учебного предмета «Химия»

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации планируемых результатов обучения. Модель концентрическая. Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках химии и учебно – методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Габриеляна О.С. в пролонгированные сроки (3 года обучения).

Программа по химии строится по плану:

1. 1 –ый год обучения химии.
2. 2 –ой год обучения химии.
3. 3 –ий год обучения химии.

Основное содержание курса химии 1 – го года обучения 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).

Содержание курса химии 2 – го года обучения составляют сведения о некоторых закономерностях протекания реакций и их классификации.

В содержании курса 3 – го года обучения вначале обобщенно раскрыты сведения о свойствах классов веществ — металлов и неметаллов, а затем подробно освещены свойства щелочных и щелочно - земельных металлов и галогенов. Наряду с этим в курсе раскрываются также и свойства отдельных важных в народнохозяйственном отношении веществ. Заканчивается курс кратким знакомством с органическими соединениями, в основе отбора которых лежит идея генетического развития органических веществ от углеводородов до биополимеров (белков и углеводов).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ХИМИЯ».

Предметными результатами освоения программы по химии являются:

В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий: вещество (химический элемент, атом, ион, молекула, кристаллическая решетка, вещество, простые и сложные вещества, химическая формула, относительная атомная масса, относительная молекулярная масса, валентность, оксиды, кислоты, основания, соли, амфотерность, индикатор, периодическая система, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, степень окисления);
- химическая реакция (химическое уравнение, генетическая связь, окисление, восстановление, электролитическая диссоциация, скорость химической реакции);
- формулировать периодический закон Д. И. Менделеева и раскрывать его смысл;

описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;

- описывать и различать изученные классы неорганических соединений, простые и сложные вещества, химические реакции;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- моделировать строение атомов элементов первого — третьего периодов, строение простейших молекул.

В ценностно-ориентационной сфере:

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой и использованием веществ;
- разъяснять на примерах (приводить примеры, подтверждающие) материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

В трудовой сфере:
- планировать и проводить химический эксперимент;
- использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

В сфере безопасности жизнедеятельности:
- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

В результате изучения химии
Выпускник научится:
• описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
• характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
• раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
• изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
• вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
• сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
• классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
• описывать состав, свойства и значение (в природе и практической деятельности человека) простых веществ — кислорода и водорода;
• давать сравнительную характеристику химических элементов и важнейших соединений естественных семейств щелочных металлов и галогенов;
• пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
• проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
• различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.
• классифицировать химические элементы на металлы, неметаллы, элементы, оксиды и гидроксиды, инертные элементы (газы) для осознания важности упорядоченности научных знаний;
• раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева;
• описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;
• характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;
• различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
• изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;

• выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;
• характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;
• описывать основные этапы открытия Д.И. Менделеевым периодического закона и периодической системы химических элементов, жизнь и многообразную научную деятельность учёного.
• объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
• называть признаки и условия протекания химических реакций;
• устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков:
1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции (реакции соединения, разложения, замещения и обмена);
2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические);
3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные);
4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);
• называть факторы, влияющие на скорость химических реакций;
• называть факторы, влияющие на смещение химического равновесия;
• составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
• прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;
• составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
• выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
• приготовлять растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
• определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
• проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных катионов и анионов.
• определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
• составлять формулы веществ по их названиям;
• определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
• составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
• объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
• называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных, амфотерных;
• называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;
• приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
• определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;

• составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
• проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ;
•проводить лабораторные опыты по получению и собиранию газообразных веществ: водорода, кислорода, углекислого газа, аммиака; составлять уравнения соответствующих реакций;
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.
Выпускник получит возможность научиться:
• грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;
• осознавать необходимость соблюдения правил экологически безопасного поведения в окружающей природной среде;
• понимать смысл и необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.;
• использовать приобретённые ключевые компетентности при выполнении исследовательских проектов по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
• развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации при работе с текстами учебника и дополнительной литературой, справочными таблицами, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы;
• объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе, касающейся использования различных веществ.
• осознавать значение теоретических знаний для практической деятельности человека;
• описывать изученные объекты как системы, применяя логику системного анализа;
• применять знания о закономерностях периодической системы химических элементов для объяснения и предвидения свойств конкретных веществ;
• развивать информационную компетентность посредством углубления знаний об истории становления химической науки, её основных понятий, периодического закона как одного из важнейших законов природы, а также о современных достижениях науки и техники.
• составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям;
• приводить примеры реакций, подтверждающих существование взаимосвязи между основными классами неорганических веществ;
• прогнозировать результаты воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
• прогнозировать результаты воздействия различных факторов на смещение химического равновесия.
• прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения;
• прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, входящих в его состав;

• выявлять существование генетической взаимосвязи между веществами в ряду: простое вещество — оксид — гидроксид — соль;
• характеризовать особые свойства концентрированных серной и азотной кислот;
• приводить примеры уравнений реакций, лежащих в основе промышленных способов получения аммиака, серной кислоты, чугуна и стали;
• описывать физические и химические процессы, являющиеся частью круговорота веществ в природе;
• организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

Таким образом, в результате изучения химии в основной школе выпускник получит подготовку, достаточную для продолжения обучения в старшей школе и средних профессиональных общеобразовательных учреждениях, а также приобретёт ключевыекомпетенции, имеющие универсальное применение в любом виде деятельности.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

• самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
• выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
• составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
• работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
• в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Обучающиеся получат возможность научиться:
- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности.

Познавательные УУД:

• анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления, а также выявлять причины и следствия простых явлений;
• осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
• строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
• создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
• составлять тезисы, различные виды планов(простых, сложных и т.п.);
• преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
• уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

Обучающиеся получат возможность научиться:
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- создавать модели и схемы для решения задач, осуществляя выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

- участвовать в проектно-исследовательской деятельности;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объясняет явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования; ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента.

Коммуникативные УУД:

• соблюдает нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
• пользуется адекватными речевыми клише в монологе (публичном выступлении), диалоге, дискуссии;
• формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует их;
• координирует свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
• устанавливает и сравнивает разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
• спорит и отстаивает свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
• осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
• организовывает и планирует учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;
• определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;
• умеет работать в группе — устанавливает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстникамиивзрослыми;
• учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

Обучающиеся получат возможность научиться:

- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении химии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих *личностных результатов:*

- в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;
- в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью.
- в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;

- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью;
- в коррекционной сфере - развитие слухового восприятия, речи, формирование правильного произношения, обогащение словаря, принятие различных средств и приёмов коммуникации.

ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ «ХИМИЯ»

На изучение курса «Химия» по учебному плану отводится 3 года – пролонгированные сроки.

год обучения	Программа «Химия. 8 класс».	Программа «Химия. 9 класс».	
1-ый	68	-	68
2-ой	68	-	68
3-ий	-	68	68
	136	68	204

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ХИМИЯ»

8 класс (2-ой год обучения)

ПОВТОРЕНИЕ И ПРОВЕРКА УСВОЕНИЯ ПРОЙДЕННОГО МАТЕРИАЛА (2 часа)

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь.

Химические соединения. Закон сохранения состава вещества. Химические и физические явления. Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ.

ПРАКТИКУМ №1 (перенос темы дистанционного обучения с прошлого 2019 – 2020 учебного года) (4 часа)

Практические работы:

№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.

№3 Анализ почвы.

№4 Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворе.

ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С ВЕЩЕСТВАМИ (27 часов)

Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, фильтрование и центрифугирование. Химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Выделение теплоты и света — реакции горения. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.

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

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества, массы или объема продукта реакции по количеству, 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. Представление о скорости химических реакций. Катализаторы.

Ферменты. Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции, обратимые и необратимые реакции. Реакции замещения. Ряд активности металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и кислотами, реакций вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

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

Типы химических реакций на примере свойств воды. Реакция разложения — электролиз воды. Реакции соединения — взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов.

Условие взаимодействия оксидов металлов и неметаллов с водой. Понятие «гидроксиды».

Реакции замещения — взаимодействие воды с металлами. Реакции обмена — гидролиз веществ.

Демонстрации.

- Примеры физических явлений: а) плавление парафина; б) возгонка йода или бензойной кислоты; в) растворение окрашенных солей; г) диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания.
- Примеры химических явлений: а) горение магния, фосфора; б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) получение гидроксида меди (II); г) растворение полученного гидроксида в кислотах; д) взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия; ж) разложение пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы картофеля или моркови; з) взаимодействие разбавленных кислот с металлами.

Лабораторные опыты.

1. Прокаливание меди в пламени спиртовки.
2. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

РАСТВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ. СВОЙСТВА РАСТВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИТОВ (21 час)

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 диссоциаций электролитов с различным характером связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Реакции обмена, идущие до конца.

Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций. 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 солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Соли, их диссоциация и свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и свойствах.

Генетические ряды металла и неметалла. Генетическая связь между классами неорганических веществ.

ОКИСЛИТЕЛЬНО – ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ (8 часов)

Окислительно-восстановительные реакции.

Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

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

Демонстрации.

• Испытание веществ и их растворов на электропроводность.
• Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации.
• Движение окрашенных ионов в электрическом поле.
• Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II).
• Горение магния.
• Взаимодействие хлорной и сероводородной воды.

Лабораторные опыты.

1. Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра.
2. Получение нерастворимого гидроксида и взаимодействие его с кислотами.
3. Взаимодействие кислот с основаниями.
4. Взаимодействие кислот с оксидами металлов.
5. Взаимодействие кислот с металлами.
6. Взаимодействие кислот с солями.
7. Взаимодействие щелочей с кислотами.
8. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.
9. Взаимодействие щелочей с солями.
10. Получение и свойства нерастворимых оснований.
11. Взаимодействие основных оксидов с кислотами.
12. Взаимодействие основных оксидов с водой.
13. Взаимодействие кислотных оксидов со щелочами.
14. Взаимодействие кислотных оксидов с водой.
15. Взаимодействие солей с кислотами.
16. Взаимодействие солей с щелочами.
17. Взаимодействие солей с солями.
18. Взаимодействие растворов солей с металлами.

ПРАКТИКУМ №2 (3 часа)

Практические работы:

№1 Признаки химических реакций.

№2 Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.

№3 Решение экспериментальных задач.

ИТОГИ УЧЕБНОГО ГОДА (3 часа)

Повторение пройденного материала. Расчётные задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ 2 – го ГОДА ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

№	Тема	Кол-во часов на изучение	Кол-во к/р	Планируемые предметные результаты
1	Повторение и проверка усвоения пройденного материала.	2		✓повторить пройденный материал по химии, оценить свой уровень усвоения предметных результатов; ✓формировать целостную картину мира; ✓использовать приобретённые знания

				в практической деятельности; ✓развивать слуховое восприятие; ✓корректировать нарушения устной и письменной речи; ✓формировать монологическую и диалогическую речь; ✓обогащать словарь языка.
2	Изменения, происходящие с веществами.	27	2	✓ использовать при характеристике веществ понятия: «дистилляция», «перегонка»,«кристаллизация», «выпаривание», «фильтрование», «возгонка, или сублимация», «отстаивание», «центрифугирование», «химическая реакция», «химическое уравнение», «реакции соединения», «реакции разложения», «реакции обмена», «реакции замещения», «реакции нейтрализации», «экзотермические реакции», «эндотермические реакции», «реакции горения», «катализаторы», «ферменты», «обратимые реакции», «необратимые реакции», «каталитические реакции», «некаталитические реакции», «ряд активности металлов», «гидролиз»; ✓ устанавливать причинно-следственные связи между физическими свойствами веществ и способом разделения смесей; ✓ объяснять закон сохранения массы веществ с точки зрения атомно-молекулярногоучения; ✓ составлять уравнения химических реакций на основе закона сохранения массы веществ; ✓ описывать реакции с помощью естественного русского языка и языкахимии; ✓ классифицировать химические реакции по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции; тепловому эффекту; направлению протекания реакции; участию катализатора; ✓ использовать таблицу растворимости для определения возможности протекания реакций обмена; электрохимический ряд напряжений (активности) металлов

				для определения возможности протекания реакций между металлами и водными растворами кислот и солей; ✓ наблюдать и описывать признаки и условия течения химических реакций, делать выводы на основании анализа наблюдений за экспериментом; ✓ проводить расчеты по химическим уравнениям на нахождение количества, массы илиобъема продукта реакции по количеству, массе или объему исходного вещества; с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей; ✓формировать целостную картину мира; ✓использовать приобретённые знания в практической деятельности; ✓развивать слуховое восприятие; ✓корректировать нарушения устной и письменной речи; ✓формировать монологическую и диалогическую речь; ✓обогащать словарь языка.
3	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	21	1	✓ использовать при характеристике превращений веществ понятия: «раствор», «электролитическая диссоциация», «электролиты», «неэлектролиты», «степень диссоциации», «сильные электролиты», «слабые электролиты», «катионы», «анионы», «кислоты», «основания», «соли», «ионные реакции», «несолеобразующие оксиды», «солеобразующие оксиды», «основные оксиды», «кислотные оксиды», «средние соли», «кислые соли», «основные соли», «генетический ряд», «окислительно-восстановительные реакции», «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление»; ✓ описывать растворение как физико-химический процесс; ✓ иллюстрировать примерами основные положения теории

				электролитической диссоциации; генетическую взаимосвязь между веществами (простое вещество — оксид — гидроксид — соль); ✓ характеризовать общие химические свойства кислотных и основных оксидов, кислот, оснований и солей с позиций теории электролитичес-кой диссоциации; сущностьэлектролитической диссоциации веществ с ковалентной полярной и ионной химической связью; сущность окислительно-восстановительных реакций; ✓ приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства кислотных и основных оксидов, кислот, оснований и солей; существо-вание взаимосвязи между основными классами неорганических веществ; ✓ классифицировать химические реакции по «изменению степеней окисления элементов, образующих реагирующие вещества»; ✓ составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, оснований и солей;молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения реакций с участием электролитов; уравнения окислительно-восстановительных реакций, используя метод электронного баланса; уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов; ✓ определять окислитель и восстановитель, окисление и восстановление в окислитель-но-восстановительных реакциях; ✓ устанавливать причинно-следственные связи: класс вещества — химические свойствавещества; наблюдать и описывать реакции между электролитами с помощью естественного русского языка и языка химии; ✓ проводить опыты, подтверждающие

				химические свойства основных классов неорганических веществ. ✓ обращаться с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами техники безопасности; ✓ наблюдать за свойствами веществ и явлениями, происходящими с веществами; ✓ описывать химический эксперимент с помощью естественного русского языка и языка химии; ✓ делать выводы по результатам проведенного эксперимента; ✓формировать целостную картину мира; ✓использовать приобретённые знания в практической деятельности; ✓развивать слуховое восприятие; ✓корректировать нарушения устной и письменной речи; ✓формировать монологическую и диалогическую речь; ✓обогащать словарь языка.
4	Окислительно-восстановительные реакции.	8		✓ классифицировать химические реакции по «изменению степеней окисления элементов»; ✓ составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций, используя метод электронного баланса; ✓ определять окислитель и восстановитель, окисление и восстановление в окислительно-восстановительных реакциях; ✓формировать целостную картину мира; ✓использовать приобретённые знания в практической деятельности; ✓развивать слуховое восприятие; ✓корректировать нарушения устной и письменной речи; ✓формировать монологическую и диалогическую речь; ✓обогащать словарь языка.
5	Итоги учебного года.	3	1	✓повторить пройденный материал по химии, оценить свой уровень усвоения предметных результатов; ✓формировать целостную картину

				мира; ✓использовать приобретённые знания в практической деятельности; ✓развивать слуховое восприятие; ✓корректировать нарушения устной и письменной речи; ✓формировать монологическую и диалогическую речь; ✓обогащать словарь языка.
6	Практикум.	7		✓обращаться с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами безопасности; ✓выполнять простейшие приемы обращения с лабораторным оборудованием и химической посудой; ✓наблюдать за свойствами веществ и явлениями, происходящими с веществами; описывать химический эксперимент с помощью естественного русского языка и языка химии; ✓делать выводы по результатам проведенного эксперимента; ✓формировать целостную картину мира; ✓использовать приобретённые знания в практической деятельности; ✓развивать слуховое восприятие; ✓корректировать нарушения устной и письменной речи; ✓формировать монологическую и диалогическую речь; ✓обогащать словарь языка.

№	Тема	Кол-во часов	Контрольные работы	Практические работы
1	Повторение и проверка усвоения пройденного материала.	2		
2	Практикум №1(перенос темы дистанционного обучения с прошлого 2019 – 20 учебного года)	4		№1 Правила безопасности при работе в химическом кабинете. Приёмы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами. (08.09)

				№2 Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание. (11.09) №3 Анализ почвы. (15.09) №4 Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе. (18.09)
3	Изменения, происходящие с веществами.	27	Контрольная работа за I четверть (23.10). Контрольная работа за II четверть (22.12).	
4	Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	21	Контрольная работа за III четверть (12.03).	
5	Окислительно-восстановительные реакции.	8		
6	Практикум №2	3		№5 Признаки химических реакций (07.05). №6 Свойства кислот, оснований, оксидов и солей (11.05). №7 Решение экспериментальных задач (14.05).
7	Итоги учебного года.	3	Контрольная работа за учебный год (22.05).	
	Всего	68	4	7

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 8Б класс

2– ой год обучения в основной школе (всего 3 года обучения)

2019 – 20 учебный год (вторник – 4 урок, пятница – 3 урок)

дата	№	ТЕМА	задания на дом

I четверть - 18 часов

Тема №1 Повторение и проверка усвоения пройденного материала (2 часа)

01.09	1	Вводный инструктаж безопасности при работе на уроках химии. Повторение «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома».	Повторить пройденное.
04.09	2	Повторение «Химическая связь. Химические соединения. Закон сохранения состава вещества».	Повторить пройденное.

Тема №2 Практикум №1 (4 часа)

08.09	3	Инструктаж безопасности. *Практическая работа №1 Правила безопасности при работе в химическом кабинете. Приёмы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами.*	Оформить результаты практической работы.

11.09	4	Инструктаж безопасности. *Практическая работа №2 Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой, и их описание.*	Оформить результаты практической работы.
15.09	5	Инструктаж безопасности. *Практическая работа №3 Анализ почвы.*	Оформить результаты практической работы.
18.09	6	Инструктаж безопасности. *Практическая работа №4 Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе.*	Оформить результаты практической работы.

Тема №3 Изменения, происходящие с веществами (12 часов)

22.09	7	Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование, фильтрование. Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Закон сохранения массы веществ при химических реакциях.	п. 26, 27
25.09	8	Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Реакции горения – выделение теплоты и света. Экзо- и эндотермические реакции.	п. 28
29.09	9	Составление уравнений химических реакций горения.	Задания «Реакции горения».
02.10	10	Расчёт массы вещества по массе, количества вещества по количеству, объёма вещества по объёму вещества одного из реагентов или продуктов реакции.	п. 29
06.10	11	Расчётные задачи: Вычисление массы вещества по массе, количества вещества по количеству, объёма вещества по объёму вещества одного из реагентов или продуктов реакции.	Решить задачи.
09.10	12	Расчёт по химическим уравнениям количества, массы или объёма продукта реакции по количеству, массе или объёму исходного вещества.	п. 30
13.10	13	Расчётные задачи: Нахождение по химическим уравнениям количества, массы или объёма продукта реакции по количеству, массе или объёму исходного вещества.	Решить задачи.
16.10	14	Расчёт по химическим уравнениям массы (объёма, количества) вещества, где исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворённого вещества.	п. 30
20.10	15	Расчётные задачи: Нахождение по химическим уравнениям массы (объёма, количества) вещества, где исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворённого вещества.	Решить задачи.
23.10	16	Контрольная работа за I четверть. *Подведение итогов 1 четверти.*	
27.10 *10.11*	17	Анализ контрольной работы. Расчёт по химическим уравнениям массы (объёма, количества) вещества, где исходное вещество содержит определённую долю	п. 30

		примесей. *Повторный инструктаж безопасности при работе на уроках химии.*	
30.10 *13.11*	18	Расчётные задачи: Нахождение по химическим уравнениям массы (объёма, количества) вещества, где исходное вещество содержит определённую долю примесей. Подведение итогов 1 четверти.	Решить задачи.

II четверть - 14 часов

Тема №3 Изменения, происходящие с веществами (14 часов) (продолжение темы)

10.11 *17.11*	19	Повторный инструктаж безопасности при работе на уроках химии. Реакции соединения.	п. 30 с. 172 – 174
13.11 *20.11* *Объединение тем 20 и 21*	20	Скорость химических реакций. Катализаторы. Ферменты.	п. 30 с. 175 – 177
17.11	21	Составление уравнений химических реакций соединения.	Составить уравнения химических реакций разложения.
20.11 *24.11*	22	Реакции разложения.	п. 30 с. 172 – 174
24.11 *Объединение тем 22 и 23*	23	Каталитические и некаталитические, обратимые и необратимые реакции.	п. 30 с. 175 – 177
27.11	24	Составление уравнений химических реакций разложения.	Составить уравнения химических реакций соединения.
01.12	25	Реакции замещения.	п. 32 с. 183, 186
04.12	26	Ряд активности металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и кислотами, реакций вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.	п. 32 с. 184, 185
08.12	27	Составление уравнений химических реакций замещения.	Составить уравнения химических реакций замещения.
11.12	28	Реакции обмена, условия их протекания в растворах до конца.	п. 33 с. 188, 191
15.12	29	Реакции нейтрализации.	п. 33 с. 189, 190
18.12	30	Составление уравнений химических реакций обмена.	Составить уравнения химических реакций обмена.
22.12	31	Контрольная работа за II четверть.	
25.12	32	Анализ контрольной работы.Типы химических реакций на примере свойств воды: взаимодействие	п. 34 с. 192, 193

		воды с оксидами металлов и неметаллов, условия их взаимодействия (реакции соединения); взаимодействие воды с металлами (реакция замещения). Подведение итогов 2 четверти.	

III четверть - 19 часов

Тема №3 Изменения, происходящие с веществами (1 час) (продолжение темы)

12.01	32	Повторный инструктаж безопасности при работе на уроках химии.Типы химических реакций на примере свойств воды: электролиз воды (реакция разложения); гидролиз воды (реакция обмена).	п. 34 с. 194

Тема №4 Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (18 часов)

15.01	34	Растворение. Гидраты, кристаллогидраты. Растворимость. Кривые растворимости. Растворы: насыщенные, ненасыщенные и перенасыщенные. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.	п. 35
19.01	35	Электролитическая диссоциация. Механизм диссоциаций электролитов с различным характером связи. Электролиты и неэлектролиты. Степень электролитической диссоциации. Слабые и сильные электролиты.	п. 36
22.01	36	Классификация ионов и их свойства. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей, солей.	п. 37
26.01	37	Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Реакции обмена, идущие до конца.	п. 38
29.01	38	Составление уравнений химических реакций ионного обмена.	Составить уравнения химических реакций ионного обмена.
02.02	39	Кислоты, их классификация. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.	п. 39 с. 235, 236
05.02	40	Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие кислот с металлами, с оксидами металлов, с основаниями, с солями.	п. 39 с. 237 -241
09.02	41	Составление уравнений химических реакций свойств кислот в свете теории электролитической диссоциации. Электрохимический ряд напряжений металлов.	Составить уравнения ТЭД химических реакций для кислот.
12.02	42	Основания, их классификация. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований.	п. 40 с. 242, 243
16.02	43	Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, с солями; щелочей с оксидами неметаллов.	п. 40 с. 244 – 246
20.02	44	Составление уравнений химических реакций свойств оснований в свете теории	Составить уравнения ТЭД

		электролитической диссоциации.	химических реакций для оснований.
26.02	45	Соли, их классификация. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.	п. 42 с. 253
02.03	46	Диссоциация солей и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с кислотами, с солями, с щелочами, с металлами.	п. 42 с.254 – 257
05.03	47	Составление уравнений химических реакций свойств солей в свете теории электролитической диссоциации.	Составить уравнения ТЭД химических реакций для солей.
09.03	48	Тренинг «Электролитическая диссоциация».	Составить уравнения химических реакций ТЭД.
12.03	49	Контрольная работаза III четверть.	
16.03	50	Анализ контрольной работы. Оксиды, их классификация и свойства.	п. 41
19.03	51	Составление уравнений химических реакций свойств оксидов. Подведение итогов 3 четверти.	Составить уравнения химических реакций для оксидов.

IV четверть 17 часов

Тема №4 Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов (3 часа) (продолжение темы)

30.03	52	Повторный инструктаж безопасности при работе на уроках химии. Генетические ряды металлов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.	п. 42
02.04	53	Генетические ряды неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ.	п. 42
06.04	54	Тренинг «Генетическая связь».	Составить уравнения химических реакций (цепочка превращений).

Тема №5 Окислительно-восстановительные реакции (8 часов).

09.04	55	Определение степеней окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.	п. 44
13.04	56	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций для металлов методом электронного баланса.	Составить уравнения ОВР химических реакций для металлов.
16.04	57	Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций для неметаллов методом электронного баланса.	Составить уравнения ОВР химических реакций

			для неметаллов.
20.04	58	Свойства металлов в свете окислительно – восстановительных реакций.	Составить уравнения ОВР химических реакций для металлов.
23.04	59	Свойства неметаллов в свете окислительно – восстановительных реакций.	Составить уравнения ОВР химических реакций для неметаллов.
27.04 Уплотнение 60 и 61	60	Свойства кислот в свете окислительно – восстановительных реакций.	Составить уравненияОВР химических реакций для кислот.
~~30.04~~	61	Свойства солей в свете окислительно – восстановительных реакций.	Составить уравнения ОВР химических реакций для солей.
04.05 30.04	62	Тренинг «Окислительно-восстановительные реакции».	Составить уравнения химических реакций ОВР.

Тема№6 Практикум №2 (3 часа).

07.05 11.05	63	Инструктаж безопасности. *Пр.р. №5 Признаки химических реакций.*	Оформить результаты работы.
11.05 14.05	64	Инструктаж безопасности. *Пр.р. №6 Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.*	Оформить результаты работы.
14.05 18.05	65	Инструктаж безопасности. *Пр.р. №7 Решение экспериментальных задач.*	Оформить результаты работы.

Тема №7 Итоги учебного года (3 часа).

18.05 21.05	66	Тренинг«Расчётные задачи». Повторение пройденного материала за учебный год.	Решить задачи.
21.05 25.05	67	Контрольная работа за учебный год.	
25.05 28.05	68	Анализ контрольной работы. Заключительный урок. Подведение итогов года	

Критерии и средства контроля.

Формы организации познавательной деятельности

Фронтальная;
Групповая;
Парная;
Индивидуальная.

Методы и приемы обучения

Объяснительно-иллюстративный метод обучения;
Самостоятельная работа с электронным учебным пособием;
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 лабораторных работ.

Содержание контроля:
знание понятия, термины;
умение самостоятельно отбирать материал, анализировать деятельность человека, высказывать свои суждения, строить умозаключения.
умение использовать полученные знания на практике.

Оценка знаний, умений и навыков обучающихся по биологии

Оценка теоретических знаний учащихся:

Отметка «5»:
полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника; чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины; для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный.

Отметка «4»:
раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах а обобщениях из наблюдешь, I опытов.

Отметка «3»:
усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно определение понятии недостаточно чёткие; не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2»:
основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибка в определении понятие, при использовании терминологии.

Отметка «1»
ответ на вопрос не дан.

Оценка практических умений учащихся

Оценка умений ставить опыты

Отметка «5»:
правильно определена цель опыта; самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта; научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:
правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются; 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта; в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя; допущены неточности я ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формировании выводов.
Отметка «2»:
не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование; допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.
Отметка «1»
полное неумение заложить и оформить опыт.
Оценка умений проводить наблюдения
Учитель должен учитывать:
правильность проведения;
умение выделять существенные признаки, логичность и научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.
Отметка «5»:
правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаке, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения I выводы.
Отметка «4»:
правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные признаки; допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.
Отметка «3»:
допущены неточности, 1-2 ошибка в проведении наблюдение по заданию учителя; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.
Отметка «2»:
допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя; неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.
Отметка «1»
не владеет умением проводить наблюдение.
Оценка выполнения тестовых заданий:
Отметка «5»: учащийся выполнил тестовые задания на 91 – 100%.
Отметка «4»: учащийся выполнил тестовые задания на 71 – 90%.
Отметка «3»: учащийся выполнил тестовые задания на 51 – 70%.
Отметка «2»: учащийся выполнил тестовые задания менее чем на 51%.
Отметка «1»: учащийся не выполнил тестовые задания.