
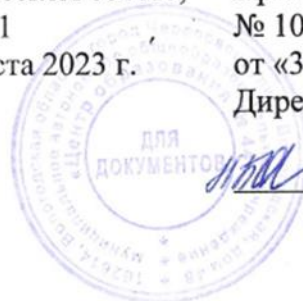


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Центр образования № 44»

РАССМОТРЕНА
на заседании МО.
протокол № 1
от «30» августа 2023 г.
Руководитель МО
 Е.А. Сибирякова/

ПРИНЯТА
на педагогическом совете,
протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
№ 107-ОД
от «31» августа 2023 г.
Директор



 / Л.А. Посадская/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
Химия
основное общее образование
10-11 класс

Пояснительная записка

Основное содержание курса химии 10 класса рассматривает основополагающие вопросы химии: понятия о веществах, химическом элементе и формах его существования; строение атома и периодической закон химических элементов Д.И. Менделеева; состав и строение веществ; важнейшие классы неорганических соединений; изучение химических превращений; признаков протекания химических превращений.

Курс химии 11 класса сводится к изучению простых веществ (металлов и неметаллов) и их соединений. Химический эксперимент способствует формированию у обучающихся навыков работы с химическим оборудованием, учит безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в химическом кабинете и в быту.

Трудности, испытываемые глухими детьми, имеющих умственную отсталость, обусловили изучение тем по химии в ознакомительном порядке.

Изучение химии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *Формирование* у учащихся целостной естественнонаучной картины мира.
- *Развитие* познавательных интересов, творческих способностей учащихся в процессе изучения химической науки и её вклада в современный научно - технический прогресс.
- *Воспитание* убеждённости в том, что применение полученных знаний и умений по химии является объективной необходимостью для безопасной работы с веществами и материалами в быту и на производстве.
- *Овладение ключевыми компетенциями:* учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными.

Для достижения этих целей в курсе химии на ступени основного общего образования решаются следующие **задачи**:

- ✓ формируются знания основ химической науки — основных фактов, понятий, химических законов и теорий, выраженных посредством химического языка;
- ✓ развиваются умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лабораторных условиях, в быту и на производстве;
- ✓ приобретаются специальные умения и навыки по безопасному обращению с химическими веществами, материалами и процессами;
- ✓ формируется гуманистическое отношение к химии как производительной силе общества, с помощью которой решаются глобальные проблемы человечества;
- ✓ осуществляется интеграция химической картины мира в единую научную картину.

Текущий контроль успеваемости учащихся проводится в течении учебного года. Для текущего контроля и учета достижений учащихся используются следующие формы: устный опрос, проверочная и контрольная работа, тесты. Формой промежуточной аттестации является контрольная работа. Фиксация результатов текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется по пятибалльной системе.

Общая характеристика программы

Настоящая учебная программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта основного общего образования первого поколения, Рабочей программы по химии. 8-9 классы. Предметная линия учебников О.С. Gabrielyana, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова. М.: «Просвещение».

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом на изучение химии с 10 по 11 класс отводится 1 час в неделю, 34 часа в год, при нормативной продолжительности учебного года 34 учебные недели. В 11 классе изучается региональный компонент.

Результаты освоения учебного предмета

Выпускник научится:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
- различать химические и физические явления;
- называть химические элементы;
- определять состав веществ по их формулам;
- определять валентность атома элемента в соединениях;
- определять тип химических реакций;
- называть и выявлять признаки химических реакций;
- составлять формулы бинарных соединений;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;

- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- вычислять относительную атомную и молекулярную массы веществ;
- характеризовать физические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путём газообразные вещества: кислород, водород;
- раскрывать смысл понятия «раствор»;
- вычислять массовую долю растворённого вещества в растворе;
- готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- определять принадлежность веществ к определённому классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- распознавать опытным путём растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
- раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д. И. Менделеева;
- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева;
- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- распознавать опытным путём газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;
- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, глюкоза;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни;

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать приобретённые знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

10 класс

Тема 1. Первоначальные химические понятия

Тела и вещества. Свойства веществ. Эталонные физические свойства веществ. Роль химии в жизни современного общества. Методы изучения химии. Наблюдение. Эксперимент. Моделирование. Модели материальные и знаковые или символичные.

Газы. Жидкости. Твёрдые вещества. Взаимные переходы между агрегатными состояниями веществ: конденсация и испарение, кристаллизация и плавление.

Физические явления. Чистые вещества и смеси. Смеси газообразные, жидкие и твёрдые. Способы разделения смесей: дистилляция, отстаивание, фильтрование, кристаллизация или выпаривание. Применение этих способов в лабораторной практике, на производстве и в быту.

Химические элементы. Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Аллотропия на примере кислорода. Знаки (символы) химических элементов. Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева. Периоды и группы. Главная и побочная подгруппы, или А- и Б- группы. Относительная атомная масса.

Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительная молекулярная масса. Информация, которую несут химические формулы.

Валентность. Химические элементы с постоянной и переменной валентностью. Вывод формулы соединения по валентности. Определение валентности химического элемента по формуле вещества. Составление названий соединений, состоящих из двух химических элементов, по валентности.

Химические реакции. Реагенты и продукты реакции. Признаки химических реакций. Условия их протекания и прекращения. Реакции горения. Экзотермические и эндотермические реакции.

Химические уравнения. Составление химических уравнений. Классификация химических реакций по составу и числу реагентов и продуктов. Типы химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена.

Демонстрации:

- Коллекция материалов и изделий из них.
- Агрегатные состояния воды.
- Разделение двух несмешивающихся жидкостей.
- Установка для фильтрования и её работа.
- Установка для выпаривания и её работа.
- Коллекция бытовых приборов для фильтрования воздуха.

- Портреты М. В. Ломоносова и Д. И. Менделеева.
- Периодическая системы Д. И. Менделеева.
- Взаимодействие соляной кислоты с цинком.
- Получение гидроксида меди (II) и его разложение при нагревании.

Лабораторные опыты:

1. Ознакомление с коллекцией лабораторной посуды.
2. Приготовление гетерогенной смеси порошков серы и железа и их разделение.
3. Взаимодействие раствора хлорида калия с раствором нитрата серебра.
4. Получение гидроксида меди(II) и его взаимодействие с серной кислотой.
5. Взаимодействие раствора соды с кислотой.
6. Разложение пероксида водорода с помощью оксида марганца (IV).
7. Замещение железом меди в медном купоросе.

Практические работы:

1. Правила техники безопасности и некоторые виды работ в кабинете химии.
2. Анализ почвы.

Контрольная работа по теме «Первоначальные химические понятия».

Тема 2. Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии
Состав воздуха. Кислород. Озон. Получение кислорода. Собираение и распознавание кислорода.

Применение кислорода.

Оксиды. Образование названий оксидов по их формулам. Составление формул оксидов по их названиям. Представители оксидов: вода и углекислый газ, негашёная известь.

Водород в природе. Физические свойства водорода, его получение и применение.

Кислоты, их состав и классификация. Индикаторы. Таблица растворимости. Соляная и серная кислоты, их свойства и применение.

Соли, их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат натрия, фосфат кальция.

Основания, их состав. Растворимость оснований в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция.

Растворитель и растворённое вещество. Растворы. Растворение. Массовая доля растворённого вещества. Расчёты, связанные с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества».

Демонстрации:

- Получение кислорода разложением пероксида водорода.
- Распознавание кислорода.
- Горение магния, железа, угля, серы и фосфора в кислороде.
- Коллекция оксидов.
- Получение, соби́рание и распознавание водорода.
- Горение водорода.
- Коллекция минеральных кислот.
- Правило разбавления серой кислоты.
- Коллекция солей.
- Таблица растворимости оснований, кислот и солей в воде.

Лабораторные опыты:

1. Помутнение известковой воды при пропускании углекислого газа.
2. Получение водорода взаимодействием цинка и соляной кислоты.
3. Распознавание кислот индикаторами.
4. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.
5. Ознакомление с препаратами домашней или школьной аптечки — растворами пероксида водорода, спиртовой настойки иода и нашатырного спирта.

Практические работы:

1. Получение, соби́рание и распознавание кислорода.
2. Получение, соби́рание и распознавание водорода.
3. Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.

Тема 3. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

Строение атома

Открытие Д. И. Менделеевым Периодического закона и создание им Периодической системы химических элементов.

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, нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов № 1-20. Понятие о завершённом электронном уровне.

Физический смысл символики Периодической системы. Современная формулировка Периодического закона. Изменения свойств элементов в периодах и группах, как функция строения электронных оболочек атомов.

Характеристика элемента-металла и элемента-неметалла по их положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.

Демонстрации:

- Различные формы таблиц периодической системы.

Контрольная работа за учебный год.

11 класс

Тема 1. Повторение и обобщение сведений по курсу 10 класса

Бинарные соединения. Оксиды. Гидроксиды: основания, кислоты. Соли.

Обобщение сведений о химических реакциях. Классификация химических реакций по различным основаниям: составу и числу реагирующих и образующихся веществ, тепловому эффекту, использованию катализатора.

Демонстрации:

- Ознакомление с коллекциями оксидов, кислот и солей.

Лабораторные опыты:

1. Реакция нейтрализации.
2. Взаимодействие серной кислоты с оксидом меди (II).
3. Разложение пероксида водорода с помощью каталазы картофеля

Тема 2. Неметаллы и их соединения

Строение атомов неметаллов и их положение в Периодической системе. Аллотропия и её причины. Физические свойства неметаллов. Галогены, строение их атомов и молекул. Физические свойства галогенов. Нахождение галогенов в природе и их получение. Значение и применение галогенов.

Галогеноводороды и соответствующие им кислоты: хлороводородная, соляная, бромоводородная, иодоводородная. Галогениды. Качественные реакции на галогенид-ионы. Применение соединений галогенов и их биологическая роль.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Сера в природе и её получение. Физические свойства серы и её применение.

Сероводород: строение молекулы, физические свойства, получение и значение. Сероводородная кислота.

Серная кислота. Качественная реакция на сульфат-ион.

Общая характеристика элементов VA-группы. Азот, строение атома и молекулы. Физические свойства и применение азота. Азот в природе и его биологическая роль.

Аммиак, строение молекулы и физические свойства. РК Аммиачная вода, нашатырный спирт.

Азотная кислота, её получение и свойства. Нитраты.

Фосфор, строение атома и аллотропия. Оксид фосфора(V) и ортофосфорная кислота. Фосфаты. Фосфорные удобрения. РК

Общая характеристика элементов IV A-группы. Углерод. Аллотропные модификации: алмаз, графит. Коксохимическое производство и его продукция. Карбиды. РК

Оксид углерода(II): строение молекулы, получение и его свойства. Оксид углерода(IV): строение молекулы, получение и его свойства. Угольная кислота. Соли угольной кислоты: карбонаты и гидрокарбонаты. Техническая и пищевая сода.

Неорганические и органические вещества. Углеводороды. Химическое строение органических веществ, как порядок соединения атомов в молекуле по валентности.

Метан, этан, как предельные углеводороды. Горение углеводородов. Этиловый спирт, его применение и физиологическое действие. Трёхатомный спирт глицерин. Качественная реакция на многоатомные спирты. Уксусная кислота - представитель класса карбоновых кислот.

Кремний, строение его атома и свойства. Кремний в природе. Оксид кремния(IV). Кремниевая кислота и её соли.

Производство стекла и цемента. Продукция силикатной промышленности: оптическое волокно, керамика, фарфор, фаянс. Оптическое волокно.

Демонстрации:

- Коллекция неметаллов.
- Образцы галогенов - простых веществ.
- Коллекция природных соединений хлора.
- Коллекция сульфидных руд.
- Образцы природных соединений фосфора.
- Коллекция «Образцы природных соединений углерода»

- Устройство противогАЗа.
- Модели молекул метана, этана.
- Качественная реакция на многоатомные спирты.
- Коллекция «Образцы природных соединений кремния».
- Коллекция стекла, керамики, цемента и изделий из них.
- Коллекция продукции силикатной промышленности.
- Видеофрагменты и слайды «Производство стекла и цемента».
- Видеофрагменты и слайды «Производство серной кислоты».
- Видеофрагменты и слайды «Производство аммиака».
- Коллекция «Сырьё для получения серной кислоты».

Лабораторные опыты:

1. Распознавание хлорид-ионов.
2. Качественные реакции на сульфат-ионы.
3. Качественные реакции на фосфат-ион.
4. Получение и свойства угольной кислоты.
5. Качественная реакция на карбонат-ион.
6. Пропускание углекислого газа через раствор силиката натрия.

Практические работы:

1. Изучение свойств соляной кислоты.
2. Изучение свойств серной кислоты.
3. Получение аммиака и изучение его свойств.
4. Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ионы.

Тема 3. Металлы и их соединения

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, строение их атомов и кристаллов. Физические свойства металлов: электро- и теплопроводность, отражающая способность, пластичность. Сплавы чёрные и цветные.

Строение атомов и простых веществ щелочных металлов. Оксиды и гидроксиды щелочных металлов, их свойства, применение. Важнейшие соли щелочных металлов, их значение в живой и неживой природе и в жизни человека.

Строение атомов и простых веществ щелочноземельных металлов. Оксиды и гидроксиды щелочноземельных металлов, их свойства и применение. Важнейшие соли щелочноземельных металлов, их значение в природе и жизни человека. Карбонаты и гидрокарбонаты кальция.

Жёсткость воды: временная и постоянная. Способы устранения временной жёсткости. Способы устранения постоянной жёсткости.

Соединения алюминия в природе. Важнейшие соли алюминия (хлорид, сульфат).

Особенности строения атома железа. Железо в природе. Важнейшие руды железа. Значение соединений железа.

Коррозия металлов. Защита металлов от коррозии. Металлы в природе: в свободном виде и в виде соединений.

Понятие о металлургии. Чёрная и цветная металлургия. Пирометаллургия, гидрометаллургия, электрометаллургия. Доменный процесс. Переработка чугуна в сталь. РК

Демонстрации:

- Получение жёсткой воды взаимодействием углекислого газа с известковой водой.
- Устранение временной жёсткости кипячением и добавкой соды.
- Устранение постоянной жёсткости добавкой соды.
- Коллекция природных соединений алюминия.
- Видеофрагменты и слайды «Производство чугуна и стали».
- Видеофрагменты и слайды «Изделия из чугуна и стали».
- Видеофрагменты и слайды «Производство алюминия».

Лабораторные опыты:

1. Получение известковой воды и опыты с ней.

Практические работы:

1. Жесткость воды и способы её устранения.

Тема 4. Химия и окружающая среда

Минералы. Руды. Осадочные породы. Полезные ископаемые. Химический состав гидросферы. Химический состав атмосферы.

Источники химического загрязнения окружающей среды. Глобальные экологические проблемы человечества: парниковый эффект, кислотные дожди, озоновые дыры. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды от химического загрязнения. «Зелёная химия».

Демонстрации:

- Видеофрагменты и слайды «Строение Земли и её химический состав».

- Коллекция минералов и горных пород.
 - Коллекция «Руды металлов».
 - Видеофрагменты и слайды «Глобальные экологические проблемы человечества».
- Контрольная работа за учебный год.

Тематическое планирование учебного предмета

10 класс

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов		
		Всего часов	В том числе	
			Контрольные работы	Практические работы
1	Первоначальные химические понятия	21	к/р	1. Правила техники безопасности и некоторые виды работ в кабинете химии. 2. Анализ почвы.
2	Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии	8	тест	1. Получение, собирание и распознавание кислорода. 2. Получение, собирание и распознавание водорода. 3. Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.
3	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома	4	-	-
4	Контрольная работа за учебный год	1	к/р	
Итого		34ч	3	5

11 класс

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов		
		Всего часов	В том числе	
			Контрольные работы	Практические работы
1	Повторение и обобщение сведений по курсу 10 класса	3	-	-
2	Неметаллы и их соединения	18	тест	1. Изучение свойств соляной кислоты. 2. Изучение свойств серной кислоты. 3. Получение аммиака и изучение его свойств. 4. Получение углекислого газа. Качественная реакция на карбонат-ионы.
3	Металлы и их соединения	10	тест	1. Жесткость воды и способы её устранения.
4	Химия и окружающая среда	2	-	-
5	Контрольная работа за учебный год	1	к/р	-
Итого		34ч	3	5

Содержание коррекционно-развивающей работы

Коррекционно-развивающая работа – это обязательная дополнительная к основному образовательному процессу деятельность (система педагогических и психологических воздействий), содействующая полноценному развитию, преодолению отклонений в развитии учащихся с нарушениями слуха, повышению эффективности образовательного процесса.

Основные направления коррекционно – развивающей работы:

1. Развитие нарушенной слуховой функции и формирование произношения обучающихся.
 - 1.1. Развитие слухо - зрительного восприятия речи, речевого слуха

В ходе всего образовательного процесса основным способом восприятия учащимися устной речи является слухо – зрительный (при постоянном использовании различных типов звукоусиливающей аппаратуры: стационарной коллективной ЗУА или индивидуальных слуховых аппаратов обучающихся в зависимости от индивидуальных особенностей восприятия).

Специальные упражнения по восприятию речи на слух проводятся в ходе каждого урока (учебного занятия), распределяются в течение всего урока (учебного занятия), занимают не более 10 минут и включают отработку речевого материала, связанного с организацией учебной деятельности учащихся и ее содержанием (тематическая и терминологическая лексика).

Примерный речевой материал, связанный с организацией учебной деятельности

10 класс

№ п/п	Речевой материал
1 четверть	
1	Отвечайте кратко (подробно).
2	Попросите ... ответить кратко (подробно).
3	Я советую
4	Дайте совет (посоветуйте)
5	Посоветуйтесь с
6	Приготовьте ... и
7	Расскажите о ... и
8	Сначала ... , а затем
2 четверть	
1	Кто (не) согласен?
2	У кого есть дополнения (возражения)?
3	Что вас заинтересовало?
4	Спросите (узнайте) у ... , что его заинтересовало.
5	Какие трудности (затруднения) у вас возникли?
6	Спросите (узнайте) у ... , какие у него возникли трудности?
7	Оцените свою работу.
3 четверть	
1	Почему вы так решили (думаете, считаете)?
2	Спросите (узнайте) у ... , как он думает (считает)?
3	Найдите нужную страницу по оглавлению.
4	Покажите на схеме, на карте
5	Попросите ... показать на схеме, на карте... .
6	Кто может (хочет, готов) возразить (подтвердить)?
7	Спросите (узнайте) у ... , есть ли у него дополнения (возражения).
8	Исправьте ошибки карандашом.
9	Оцените свою работу на уроке.
4 четверть	
1	Лучше сказать так:
2	Лучше сначала
3	Посоветуйте ... , как
4	Определите главную тему (цель) урока.
5	Выделите основные признаки (причины)
6	Составьте план ответа.
7	Как вы оцениваете свою работу на уроке?

11 класс

№ п/п	Речевой материал
1 четверть	
1	Кто хочет (может, готов) продолжить?
2	Какие задания (не) вызвали у вас трудности (затруднения)?
3	Что вы можете дополнить (добавить, сообщить)?
4	Спросите (узнайте) у ... , что он может дополнить (добавить, сообщить)?
5	... рассказал о ... , но забыл о
6	О чем еще не рассказал (забыл) ... ?
7	Оцените работу
8	Как вы оцениваете работу ...?
2 четверть	
1	Как вы понимаете выражение ...?
2	Попросите ... объяснить выражение
3	Составьте предложение с новым словом.

4	Приведите свои примеры.
5	Подтвердите ответ примерами.
6	Найдите и исправьте ошибки.
7	Какую оценку вы себе поставите?
3 четверть	
1	Выполняйте задание по образцу (самостоятельно).
2	..., объясни ребятам, как надо выполнять задание
3	..., напхни ребятам тему урока.
4	Кто хочет (будет) работать у доски?
5	Чтобы выполнить задание правильно (быстро), нужно быть внимательным.
6	Чтобы получить хорошую оценку, работайте активно (внимательно, быстро).
7	Объясните, почему ... (не) прав.
8	Что еще важно (нужно) помнить?
9	Вспомните тему, которую изучали на прошлом уроке.
10	Какую оценку вы поставите ...?
4 четверть	
1	Найдите по оглавлению нужный параграф.
2	Когда прочитаете текст, отвечайте на вопросы.
3	Приготовьтесь к самостоятельной (контрольной) работе.
4	Вы готовы к самостоятельной (контрольной) работе?
5	Что еще нужно сделать (вспомнить)?
6	Сделайте записи в тетради.

Речевой материал, связанный с содержанием урока (учебного занятия), отражается в тематическом плане. Количество речевых единиц для восприятия на слух на четверть:

- новые понятия - все;
- фразы «учитель - ученик» - количество зависит от количества часов в неделю по данному предмету и возможностей учащихся:

Количество часов в неделю по предмету	Количество фраз
1	4-5

- фразы «ученик – ученик» - количество зависит от класса и количества часов в неделю по предмету:

Классы	Количество часов в неделю / Количество речевых единиц
	1 ч.
10	4
11	4

В процессе коррекции и автоматизации произносительных навыков и при исправлении грамматических ошибок учащимся предъявляются для восприятия отдельные слоги, слогосочетания и звуки.

1.2. Работа над произносительной стороной устной речи

На уроках (учебных занятиях) реализуются информальный и специальный пути обучения произношению. Учащиеся на основе подражания образцу правильной, естественной и выразительной речи учителя в условиях постоянного использования ЗУА получают возможность овладевать элементами ритмико – интонационной структуры речи, закреплять правильное воспроизведение ее звукового состава. В процессе устной коммуникации осуществляется постоянный контроль со стороны учителя за речью школьников, систематическое целенаправленное побуждение их к реализации сформированных навыков воспроизведения звуковой и ритмико – интонационной структур речи на основе аналитико – синтетического, концентрического, полисенсорного метода при использовании приемов фонетической ритмики и подражания речи педагога. Учащиеся побуждаются говорить голосом естественной высоты, силы и тембра; в нормальном темпе; произносить слова слитно, выделяя ударение, соблюдая орфоэпические нормы; воспроизводить звуковой состав речи точно или приближенно (с регламентированными заменами), а фразы слитно и с членением на смысловые синтагмы, с выделением логического и синтагматического ударения, а также, по возможности, передавать их мелодический контур. В речевом общении дети приучаются использовать естественные невербальные средства общения, овладевают психотехникой и культурой устной коммуникации.

Целенаправленная работа над произношением проводится в виде фонетических зарядок и в течение урока (учебного занятия). Она включается в упражнения, связанные с развитием у учащихся восприятия и воспроизведения терминологической, тематической и организационной лексики. Содержание специально организованной работы над произносительной стороной устной речи (ритмико – интонационной и звуковой структурами) на каждую учебную четверть определяется совместно с учителем индивидуальных занятий по развитию нарушенной слуховой функции и формированию произношения (по результатам обследований состояния произношения учащихся).

2. Развитие и коррекция познавательной деятельности.

При овладении содержанием учебного предмета организуется работа по развитию, коррекции и компенсации нарушений развития всех психических процессов:

- произвольного внимания;
- простых, сложных и специальных форм восприятия;
- кратковременной и долговременной памяти различных модальностей (зрительной, слуховой, кинетической, кинестетической, вербальной);
- наглядно-действенного, наглядно-образного, конкретно-понятийного и абстрактно-логического мышления;
- воссоздающего и творческого воображения.

10 – 11 классы

Для развития внимания на уроках формируются умения выполнять несколько видов деятельности сразу, сознательно перейти от одного вида деятельности к другому, способность удерживать в сознании одновременно несколько объектов, способность отвлечься от посторонних предметов, способность сохранять долгое время сосредоточенность на деятельности.

Для развития восприятия на уроках формируются умения любое воспринимаемое явление рассматривать с точки зрения имеющихся знаний, соотносить воспринимаемый предмет со словом или определенной категорией, объединять отдельные элементы в единое целое (по принадлежности элементов к одному предмету), сохранять образ отражаемого объекта при изменении условий восприятия, воспринять несколько предметов одновременно.

Для развития памяти на уроках формируются умение использовать разные приемы запоминания, способность точно и долго хранить в памяти различный материал большого объема.

Для развития мышления на уроках формируются умения угадывать предмет по описанию его свойств и признаков, воссоздать внешний облик предмета по его части, находить общие и различные признаки, узнавать предмет по описанию возможных действий с ним, находить действия, противоположные по значению, устанавливать причинно-следственные связи, умение предвидеть последствия взаимодействия объектов и явлений, формулировать правила и законы функционирования природных и социальных явлений, понимать и применять приемы образного сравнения (анalogии), использовать методы управления мышлением (мозговой штурм, исследовательские вопросы и т.п.). При этом учащиеся овладевают различными мыслительными операциями, учатся анализировать, осуществлять синтез, сравнивать, абстрагироваться, обобщать, конкретизировать, проводить классификацию.

Для развития воображения на уроках формируются умения воссоздать образ предмета по описанию, создавать новые образы, использовать различные приемы воображения.

Учебно-материальное обеспечение

Учебники:

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – М.: Просвещение, 2019
2. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – М.: Просвещение, 2019

Цифровые образовательные ресурсы:

1. Газета «Химия» и сайт для учителя «Я иду на урок химии» <http://him.1september.ru>
2. ChemNet: портал фундаментального химического образования <http://www.chemnet.ru>
3. Основы химии: образовательный сайт для школьников и студентов <http://www.hemi.nsu.ru>
4. WebElements: онлайн-справочник химических элементов <http://webelements.narod.ru>
5. Белок и все о нем в биологии и химии <http://belok-s.narod.ru>
6. Виртуальная химическая школа <http://maratak.narod.ru>
7. Занимательная химия: все о металлах <http://all-met.narod.ru>
8. Мир химии <http://chem.km.ru>
9. Коллекция «Естественнонаучные эксперименты»: химия <http://experiment.edu.ru>
10. Органическая химия: электронный учебник для средней школы <http://www.chemistry.ssu.samara.ru>
11. Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии <http://school-sector.relarn.ru/nsm/>
12. Школьная химия <http://schoolchemistry.by.ru>
13. Электронная библиотека по химии и технике <http://rushim.ru/books/books.htm>