

МБОУ «Миньковская СШ им. П.И. Беляева»

Принята на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 14 от 27.08.2024, протокол № 10	Утверждена приказом МБОУ «Миньковская СШ им. П.И. Беляева» от 30.08.2023 № 245 от 27.08.2024 № 185
--	---

**АДАптированная рабочая программа
учебного предмета ХИМИЯ
(умственная отсталость)**

основное общее образование
Срок реализации: 2 года (8 класс, 9 класс)

(УМК Лунина В.В.)

Учитель: Федюшина М.А.

Рабочая программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями).
2. Рабочая программа к УМК В.В. Лунина. Химия 8-9 классы. -М.: Дрофа, 2017

Дефицит политехнических знаний, умений и навыков ограничивает возможности социальной адаптации учащихся с умственной отсталостью. Предметный курс химия, направленный на формирование социально значимых знаний и умений, позволяет связать изучаемый учебный материал с повседневной жизнью, применять полученные знания на практике и тем самым повысить возможности более успешной социальной адаптации и интеграции учащихся специального (коррекционного) класса. Учебный предмет химия изучается в специальном (коррекционном) классе (8–9 класс).

Значение химии в школьном образовании определяется огромной ролью химической науки в жизни современного общества, в решающем её влиянии на темпы развития науки и техники.

Программа по химии разработана для обучающихся 8-9 классов с ограниченными возможностями здоровья на основе программы к УМК В.В. Лунина. Химия 8-9 классы. - М.: Дрофа, 2017

Учебник: В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, А.А. Дроздов, В.В. Лунин. Химия 8 класс. - М.: Дрофа, 2020

В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, А.А. Дроздов, В.В. Лунин. Химия 9 класс. -М.: Дрофа, 2020

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Химия» рассчитана на 2 года обучения. Общее количество часов составляет для 8 класса – 34 часа, для 9 класса – 34 часа.

Цель курса – формирование системы элементарных химических представлений как компонента естественно-научной картины мира и повышения социальной адаптации обучающихся с проблемами интеллектуального развития; коррекция их познавательной деятельности и личностных качеств, формирование их социального опыта через изучение материала по химии; развитие личности обучающихся, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности.

Задачи преподавания химии:

- дать учащимся основные элементарные сведения по предмету, позволяющие объяснить некоторые химические явления, происходящие в природе, технике, быту;
- сформировать на доступном уровне представления о явлениях и законах окружающего мира, с которыми учащиеся сталкиваются в повседневной жизни, о химических величинах и способах их измерения;
- способствовать развитию умения описывать явления окружающего мира, наблюдать их, замечать во взаимосвязи с другими явлениями, обнаруживать закономерности в протекании явлений; устанавливать причинные связи при наблюдении явлений природы;
- способствовать развитию и коррекции речи учащихся, обогащать её хими терминами;

- использовать процесс обучения химии для повышения уровня общего развития учащихся с проблемами интеллектуального развития, коррекции недостатков их мыслительной деятельности;
- воспитывать у учащихся интерес к химии, стремление использовать полученные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни.

Обучение химии в общеобразовательной школе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет коррекционную и предметно – практическую направленность, что определяется содержанием и структурой учебного предмета. Коррекционная направленность предмета заключается в усвоении учениками элементов логического мышления, в обогащении устной речи, получении новых социально значимых для самостоятельной жизни знаний. Большое место в программе отводится привитию учащимся практических умений и навыков, т.к. обучение химии в данных классах является одним из средств коррекции и социальной адаптации учащихся с проблемами интеллектуального развития, их успешной интеграции в общество. При изучении данного курса особое внимание уделяется разнообразным заданиям для работы в классе, дома, а также практическим работам.

Содержание предметного курса составляют элементарные представления о веществах, сведения о некоторых свойствах химических веществ, представления о химических явлениях, процессах и закономерностях, знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в быту, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, транспорте.

Программа по химии предусматривает рассмотрение вопросов по обеспечению безопасности жизнедеятельности, по оказанию первой помощи.

Программа предусматривает краткое знакомство с историей важнейших открытий в химии и ролью отечественных и зарубежных учёных в развитии химии.

Данный курс связан с такими образовательными предметами как природоведение, биология, математика, география, СБО.

Содержание практической части определяет прикладную направленность через связь с повседневной жизнью; техническую простоту через использование вместо реактивов и химического оборудования тех веществ и приспособлений, которые используются в бытовых условиях; экологическую направленность и безопасность, воспитание бережного отношения к своему здоровью. Знание химии делает человека более умным и сильным, он начинает понимать мир, в котором живёт, происходящие в нём явления.

Занятия химией способствуют коррекции недостатков познавательной деятельности учащихся, повышают уровень их общего развития. Материал по химии в силу своего содержания обладает большими возможностями для развития наиболее слабых сторон познавательной деятельности учащихся: внимания, памяти, умения сравнивать, анализировать наблюдаемые предметы и явления, понимать причинно – следственные связи.

Содержание предметного курса составляют элементарные представления о веществах, сведения о некоторых свойствах химических веществ, представления о химических явлениях, процессах и закономерностях, знания и опыт практической

деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в быту, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, транспорте.

Объем, содержание и система изучения материала по химии в общеобразовательной школе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеют значительное своеобразие. Это объясняется особенностями усвоения, сохранения и применения знаний учащимися, а именно:

1. Учащиеся с проблемами интеллектуального развития усваивают новые знания медленно, с большим трудом, затрачивая при этом много усилий и времени, поэтому программный материал дан в сравнительно небольшом объеме.

2. Учитывая, что учащиеся с проблемами интеллектуального развития склонны к медленному запоминанию и быстрому забыванию, программа предусматривает наряду с изучением нового материала небольшими порциями постоянное закрепление и повторение изученного. Причем повторение предполагает расширение и углубление ранее изученных знаний.

3. Образовательная организация при работе с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья ставит одной из основных задач подготовку учащихся к жизни, овладению доступными им профессиями. Поэтому важной особенностью программы по химии является наличие заданий, связанных с применением теоретического материала в жизненных ситуациях.

4. Учащиеся с проблемами интеллектуального развития отличаются низким уровнем мыслительной деятельности, они с трудом овладевают буквенными обозначениями химических символов и величин, формулами, поэтому в содержании программы включены только те, с которыми могут столкнуться учащиеся в жизни.

5. Учитывая неоднородность состава учащихся школы и разные их возможности в усвоении знаний по химии, программа указывает на необходимость дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости химии.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2. Содержание учебного предмета «Химия» на уровне основного общего образования

2.1. Первоначальные химические понятия

Место химии среди естественных наук. Предмет химии.

Тело и вещество. Физические свойства веществ. Агрегатные состояния вещества. Индивидуальные (чистые) вещества и смеси. Методы разделения смесей (фильтрование, отстаивание, выпаривание, перегонка). Физические и химические явления. Изменения, происходящие с веществами. Химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Химические свойства. Химические процессы в окружающем нас мире.

Работа в химической лаборатории. Спиртовки. Пламя и его строение. Электрические плитки. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.

Атомы. Химический элемент как вид атомов. Символы (знаки) химических элементов. Распространенность элементов на Земле и в космосе.

Молекула как мельчайшая частица вещества, обладающая его химическими свойствами.

Химические формулы. Индексы.

Закон постоянства состава веществ, имеющих молекулярное строение.

Классификация веществ. Простые и сложные вещества. Понятие об аллотропии и аллотропных модификациях. Металлы и неметаллы. Органические и неорганические вещества.

Массы атомов и молекул. Понятие об относительной атомной и молекулярной массе. Качественный и количественный состав вещества. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.

Уравнение химической реакции. Коэффициенты. Типы химических реакций: соединение, разложение, замещение, обмен.

Демонстрации. Образцы индивидуальных веществ (металлы, неметаллы, сложные вещества) и смесей (растворы, гранит). Разделение смеси поваренной соли и серы растворением. Горение алюминия. Горение спирта.

2.2. Кислород. Оксиды. Валентность

Кислород — химический элемент и простое вещество. Озон — аллотропная модификация кислорода. Кислород, его распространенность в природе. Физические свойства кислорода. Химические свойства кислорода: взаимодействие с серой, углем, водородом, натрием, алюминием, железом. Применение кислорода. Понятие о катализаторах.

Валентность. Составление формул по валентности.

Оксиды металлов и неметаллов.

Воздух — смесь газов. Состав воздуха. Выделение кислорода из воздуха. Понятие о благородных (инертных) газах. Токсичные вещества в воздухе. Горение веществ на воздухе. Горючие вещества. Температура воспламенения. Медленное окисление. Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Бытовая химическая грамотность. Тушение пожаров. Огнетушитель.

Демонстрации. Горение угля, серы, алюминия в кислороде. Приемы тушения пламени.

Лабораторный опыт. Горение порошка алюминия в кислороде

2.3. Водород. Кислоты. Соли

Водород — химический элемент и простое вещество. Распространенность водорода в природе. Физические свойства водорода. Водород - взрывоопасное вещество. Химические свойства водорода: взаимодействие с кислородом, серой, хлором. Меры безопасности при работе с водородом. Применение водорода. Понятие о ряде активности металлов.

Кислоты. Классификация. Номенклатура. Неорганические и органические кислоты. Бескислородные и кислородсодержащие кислоты. Физические свойства кислот. Химические свойства кислот: взаимодействие с активными металлами. Представление о кислотно-основных индикаторах. Изменение окраски индикаторов в различных средах.

Соли (средние). Номенклатура. Физические свойства солей.

Кристаллогидраты. Химические свойства солей: взаимодействие с металлами. Применение солей.

Кислотные оксиды. Взаимодействие кислотных оксидов с водой.

Демонстрации. Действие кислот на индикаторы. Меры безопасности при работе с кислотами. Образцы различных солей.

Лабораторный опыт. 1. Взаимодействие кислот с металлами.

2.4. Вода. Растворы. Основания

Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические свойства воды. Гигроскопичность. Минеральные воды. Дистиллированная вода. Очистка воды. Сточные воды.

Растворы. Вода как растворитель. Растворимость веществ (твердых, *жидких и газообразных*) в воде. Классификация веществ по растворимости. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества. Приготовление растворов.

Химические свойства воды: реакции с натрием, железом, оксидом кальция, оксидом углерода (IV), оксидом фосфора (V). Электролиз воды. Получение кислот при взаимодействии оксидов неметаллов с водой. Понятие об основаниях. Получение щелочей при взаимодействии с водой активных металлов или их оксидов.

Основания. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оснований. Щелочи и нерастворимые в воде основания. Получение оснований. Применение оснований. Правила безопасной работы с щелочами.

Демонстрации. Увеличение объема воды при замерзании. Меры безопасности при работе с щелочами.

Лабораторные опыты. 1. Растворимость твердых веществ в воде. 2. Зависимость растворимости соли от температуры.

2.5. Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений

Оксиды. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оксидов. Химические свойства оксидов: взаимодействие с водой, кислотами и основаниями. Получение и применение оксидов.

Кислоты. Химические свойства кислот: взаимодействие с основаниями и солями. Получение и применение кислот.

Основания. Химические свойства оснований: взаимодействие с кислотами и солями. Реакция нейтрализации.

Соли. Классификация. Номенклатура. Получение солей. Химические свойства солей: реакции с кислотами, щелочами и другими солями.

Генетическая связь между важнейшими классами неорганических соединений.

Демонстрации. Знакомство с образцами оксидов. Химические свойства растворов кислот, солей и щелочей. Реакция нейтрализации.

Лабораторный опыт. 1. Реакция нейтрализации.

2.6. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева

Основы классификации химических элементов Д. И. Менделеева. Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева как естественнонаучная классификация химических элементов. Порядковый номер

элемента. Структура Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: периоды (малые и большие), группы и подгруппы (главные и побочные).

Группы элементов со сходными свойствами: щелочные металлы, щелочноземельные металлы, галогены, халькогены, благородные (инертные) газы.

Научный подвиг Д. И. Менделеева. Значение Периодического закона Д. И. Менделеева.

Демонстрации. Коллекция галогенов, щелочных металлов.

2.7. Строение атома. Современная формулировка Периодического закона

Строение атома.

Металлы и неметаллы в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов на основе положения в Периодической системе Д. И. Менделеева и строения атома.

2.8. Химическая связь

Химическая связь.

Ковалентная связь.

Ионная связь.

Металлическая связь. Свойства металлов, обусловленные металлической связью.

Демонстрации. Модели молекул (воды, углекислого и сернистого газов). Образцы ионных и ковалентных соединений. Кристаллическая решетка хлорида натрия. Модели кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений.

2.9. Стехиометрия. Количественные отношения в химии

Моль — единица количества вещества. Число Авогадро. Молярная масса.

Закон Авогадро. Молярный объем газа. Нормальные и стандартные условия.

Демонстрации. Показ некоторых соединений количеством вещества 1 моль.

2.10. Химическая реакция

Электролиты и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты.

Кислотность среды.

Процессы окисления и восстановления. Окислитель. Восстановитель.

Химические источники тока. Гальванический элемент. Электроды (катод и анод) в гальваническом элементе. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Электролиз. Применение электролиза в промышленности.

Тепловой эффект химической реакции. Экзо- и эндотермические реакции.

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Катализатор и ингибитор. Понятие о каталитических реакциях.

Демонстрации. Определение кислотности среды при помощи универсального индикатора и рН-метра. Экзотермические и эндотермические реакции (горение магния, разложение малахита). Влияние различных факторов (температура, концентрация, степень измельчения твердого вещества) на скорость взаимодействия цинка с соляной кислотой. Влияние катализатора на скорость реакции разложения пероксида водорода.

2.11. Неметаллы

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Общие свойства неметаллов.

Галогены — элементы главной подгруппы VII группы. Физические и химические свойства галогенов. Хлор, его распространенность в природе, физические и химические свойства, применение.

Хлороводород, получение, свойства. Соляная кислота и ее соли. Применение соляной кислоты и ее солей. Определение иода крахмалом.

Сера, ее нахождение в природе, физические и химические свойства. Сероводород. Сероводородная кислота. Сульфиды. Оксид серы (IV) (сернистый газ).

Оксид серы (VI) (серный ангидрид). Серная кислота. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты. Сульфаты. Применение серной кислоты. Качественная реакция на сульфат-ион. Химическое загрязнение окружающей среды оксидами серы. Кислотные дожди.

Азот, его нахождение в природе. Азот как простое вещество. Физические и химические свойства азота, получение, применение. Проблема связывания атмосферного азота. Представление о минеральных удобрениях. Круговорот азота.

Аммиак, физические и химические свойства, применение. Соли аммония.

Оксиды азота. Азотная кислота: физические и химические свойства. Применение азотной кислоты. Нитраты.

Фосфор. Белый и красный фосфор. Физические и химические свойства фосфора. Применение фосфора. Оксид фосфора (V) (фосфорный ангидрид). Фосфорная кислота и ее соли.

Представление о химических элементах, необходимых для развития растений. Удобрения и их применение в сельском хозяйстве. Хранение удобрений и ядохимикатов. Получение экологически чистых продуктов.

Углерод. Алмаз и графит — аллотропные модификации углерода. Физические и химические свойства углерода. Активированный уголь. Адсорбция. Древесный уголь. Сажа. Каменный и бурый уголь. Угарный газ (оксид углерода (II)), его свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ (оксид углерода (IV)), свойства и применение. Парниковый эффект и его последствия. Угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода в природе.

Кремний. Оксид кремния (IV), кремниевая кислота и силикаты. Стекло. Керамика.

Демонстрации. Образцы простых веществ неметаллов. Образцы минеральных удобрений.

Лабораторный опыт. 1. Определение иода крахмалом

2.12. Металлы

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Общие свойства металлов. Распространенность металлов в природе.

Физические свойства металлов. Химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. Ряд активностей металлов (электрохимический ряд напряжений металлов). Способы получения металлов. Понятие о металлургии. Значение металлов в современном обществе.

Щелочные металлы. Натрий: нахождение в природе, физические свойства, взаимодействие с неметаллами и водой. Гидроксид натрия, его свойства и применение. Правила безопасной работы с гидроксидом натрия.

Кальций — представитель семейства щелочноземельных металлов. Нахождение кальция в природе. Мел, мрамор, известняк и гипс. Физические свойства, взаимодействие с неметаллами и водой. Соединения кальция. Оксид и гидроксид кальция. Известь. Строительные материалы: цемент и бетон.

Алюминий. Распространенность алюминия в природе. Физические и химические свойства. Применение алюминия. Дуралюмин как основа современной авиации.

Железо. Минералы железа. Физические и химические свойства (взаимодействие с кислородом, кислотами, с водой). Чугун и сталь — важнейшие сплавы железа. Коррозия железа.

Демонстрации. Коллекция простых веществ — металлов. Коллекция важнейших минералов металлов. Коррозия железа.

Лабораторные опыты. 34(11). Физические свойства металлов. 35(12). Свойства гидроксида натрия.

2.14. Начальные сведения об органических соединениях

Понятие об органических веществах.

Пластмассы, резина, клеи и т. д. Ткани натуральные и искусственные. Виды искусственных тканей. Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре. Бумага и карандаши.

Химические средства гигиены и косметологии. Средства ухода за зубами Декоративная косметика. Мужская и женская парфюмерия. Мыло и шампуни, их виды.

Формы лекарственных средств. Воздействие лекарств на организм человека

Природный газ, нефть, уголь. Свойства и применение

Спирты (метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин): свойства и применение. Карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая, олеиновая).

Жиры. Углеводы (глюкоза, крахмал, целлюлоза).

Аминокислоты (аминоуксусная кислота). Белки.

Лабораторный опыт. 1. Изучение свойств уксусной кислоты.

2.15. Темы практических работ

1. Правила безопасности при работе в химической лаборатории. Знакомство с лабораторным оборудованием.
2. Очистка загрязненной поваренной соли.
3. Получение и свойства кислорода.
4. Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества.
5. Экспериментальное решение задач по теме «Генетические связи между классами неорганических соединений».

3. Тематическое планирование учебного предмета «Химия»

Примерное тематическое планирование представляет собой следующую ступень конкретизации содержания химического образования. Его основная функция — организационно-планирующая. Оно предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебной деятельности и возрастных особенностей учащихся, определение его качественных и количественных характеристик на каждом из этапов.

8 класс

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1.	Первоначальные химические понятия	12	0	1
2.	Кислород. Оксиды. Валентность	3	0	0
3.	Водород. Кислоты. Соли	4	0	0
4.	Вода. Растворы. Основания	4	0	0
5.	Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений	2	0	0
6.	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	3	0	0
7.	Строение атома. Современная формулировка Периодического закона	2	0	0
8.	Химическая связь	2	0	0
	Повторение курса	1	0	0
	Контрольная работа	1	1	0
	Общее количество часов по программе	34	1	1

9 класс

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1.	Стехиометрия. Количественные соотношения в химии	3	0	0
2.	Химическая реакция	5	0	0
3.	Неметаллы	11	0	3
4.	Металлы	6	0	0
5.	Начальные сведения об органических соединениях	5	0	0
	Повторение курса химии	1	0	0
	Контрольная работа	1	1	0

Проектная деятельность	1	0	0
Резервный урок	1	0	0
Общее количество часов по программе	34	1	3

4. Поурочное планирование учебного предмета «Химия»

8 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Предмет химии	1		
2	Вещества. Агрегатные состояния вещества. Работа в химической лаборатории	1		
3	Индивидуальные вещества и смеси. Разделение смесей. Практическая работа № 2 "Очистка загрязненной поваренной соли"	1		1
4	Физические и химические явления.	1		
5	Атомы. Химические элементы.	1		
6	Молекулы. Закон постоянства состава веществ	1		
7	Классификация веществ. Простые и сложные вещества.	1		
8	Относительная атомная и молекулярная массы. Качественный и количественный состав вещества.	1		
9	Уравнения химических реакций. Закон сохранения массы веществ.	1		
10	Типы химических реакций	1		
11	Составление уравнений химических реакций	1		
12	Обобщение материала по теме "Первоначальные химические понятия"	1		
13	Кислород	1		
14	Оксиды	1		
15	Валентность. Составление формул оксидов.	1		
16	Водород, его свойства и применение	1		
17	Кислоты	1		
18	Соли	1		
19	Кислотные оксиды	1		
20	Вода. Растворы. Растворимость твердых веществ в воде.	1		
21	Приготовление растворов. Концентрация	1		

	растворов			
22	Химические свойства воды	1		
23	Основания	1		
24	Обобщение сведений о важнейших классах неорганических соединений	1		
25	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1		
26	Периодическая система химических элементов. Периоды.	1		
27	Периодическая система химических элементов. Группы	1		
28	Характеристика химического элемента по его положению в периодической системе химических элементов	1		
29	Ядро атома. Порядковый номер элемента. Изотопы	1		
30	Электроны в атоме. Орбитали. Строение электронных оболочек	1		
31	Виды химической связи	1		
32	Контрольная работа	1	1	
33	Проектная деятельность	1		
34	Резервный урок	1		
	Общее количество часов по программе	34	1	1

9 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1	Повторение и обобщение пройденного материала	1		
2	Моль-единица измерения количества вещества. Молярная масса.	1		
3	Закон Авогадро. Молярный объём газов	1		
4	Электролиты и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты.	1		
5	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты.	1		
6	Окисление и восстановление. Окислительно-восстановительные реакции.	1		
7	Электролиз в быту. Источники электрического тока	1		
8	Скорость химических реакций	1		
9	Общая характеристика неметаллов	1		
10	Хлор и его соединения	1		

11	Галогены	1		
12	Сера и её соединения	1		
13	Азот и его соединения	1		
14	Фосфор и его соединения	1		
15	Углерод и его соединения	1		
16	Кремний и его соединения	1		
17	Практическая работа "Получение аммиака и изучение его свойств"	1		1
18	Практическая работа "Получение углекислого газа и изучение его свойств"	1		1
19	Практическая работа "Экспериментальное решение задач по теме "Неметаллы"	1		1
20	Металлы. Общие свойства металлов.			
21	Получение металлов. Применение металлов в технике			
22	Щелочные металлы			
23	Кальций			
24	Алюминий			
25	Железо			
26	Органические вещества.			
27	Классификация органических веществ			
28	Органические вещества - углеводороды			
29	Органические вещества - углеводороды			
30	Кислородсодержащие органические вещества			
31	Повторение материала по курсу химия			
32	Контрольная работа.	1	1	
33	Проектная деятельность			
34	Резервный урок			
	Общее количество часов по программе	34	1	3

5. Воспитательный потенциал учебного предмета «Химия» реализуется через:

- фронтальную, индивидуальную и групповую формы организации учебной деятельности на уроке;

- различные виды деятельности, такие как:

Слушание объяснений учителя; слушание и анализ выступлений своих товарищей; просмотр графиков, таблиц, схем; объяснение наблюдаемых явлений; работа с раздаточным материалом; постановка опытов.

Процесс обучения предполагает необходимость дифференциации учебных требований к разным категориям детей с учётом их психофизического развития, типологических и индивидуальных особенностей.

Разноуровневый подход – необходимое условие и основа индивидуализации учебного процесса в общеобразовательной школе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Для определения уровня обучаемости и возможностей усвоения каждым учеником материала по химии в начале и конце учебного года проводится педагогическое обследование, которое предполагает изучение отношения ученика к учебной деятельности, умения работать самостоятельно, способности принимать помощь педагога. Наблюдение за каждым учеником позволяет выявить темп его работы на уроке, активность, наличие самоконтроля и объём правильно выполненной работы. По результатам обследования определяется уровень усвоения программного материала каждым учеником: базовый, минимально допустимый, индивидуальный.

По *базовому уровню* обучаются дети с высокой подвижностью нервных процессов, они не требуют постоянного внимания учителя, овладевают знаниями и умениями программы в полном объёме. Все задания ими выполняются самостоятельно, при выполнении новых видов работ правильно используют имеющийся опыт, со стороны учителя им требуется только незначительная активизирующая помощь. Ученики, осваивающие программу на базовом уровне, имеют высокую или достаточную мотивацию к обучению, высокий или средний темп работы и уровень активности.

Ученики, индивидуальные особенности которых позволяют усваивать материал на *минимально допустимом уровне*, характеризуются инертностью нервных процессов, быстро истощаются и на отдельных этапах урока требуют направления и активизации деятельности. Оптимальный объём программных требований оказывается им недоступен, они не могут сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал – требуется многократное повторение и объяснение учителя. Учащиеся имеют достаточную либо сниженную мотивацию к обучению, низкий уровень активности. Темп работы таких учащихся, как правило, замедлен. Программа по химии предусматривает для таких учащихся упрощения по каждому разделу, которые предполагают снижение уровня требований к знаниям и умениям обучающихся.

Дифференцированные требования к знаниям и умениям обучающихся при изучении каждого раздела определены программой.

Процесс обучения физике постоянно сопровождается **контролем**. Виды и формы контроля знаний по физике разнообразны. *Текущий* контроль по физике осуществляется, как в письменной (самостоятельная работа, тестирование, физический диктант), так и в устной форме (фронтальный, индивидуальный опрос). Проверка знаний выявляет наличие и качество усвоения знаний учащимися, позволяет установить пробелы в знаниях, умениях и навыках и вовремя их устранить. *Тематический* контроль по физике проводится в письменной форме в основном в виде тестовых заданий. Тематическая проверка выявляет, можно ли двигаться дальше в изучении темы или необходимо задержаться, провести дополнительные разъяснения, используя новые пособия, организуя практическую деятельность учащихся.

В основу содержания письменных проверочных работ положен разноуровневый подход. Задания подбираются с учетом индивидуальных возможностей обучающихся: для базового и минимально допустимого уровней усвоения физических знаний. Как правило, в

зависимости от возможностей детей, варьируются: объем, степень сложности, количество ответов, из которых необходимо выбрать правильный. Очень важно также при письменной проверке знаний учитывать темп работы обучающихся. Если для ребенка характерен темп работы замедленный, учителю необходимо варьировать объем работы, уменьшив количество заданий.

Тематические проверочные работы составляются таким образом, чтобы каждый ребенок успешно выполнил все задания. Зная, какими знаниями располагает тот или иной ученик, педагог включает в содержание проверочных работ доступный ему материал, а также материал, заключающий в себе определенные трудности, которые ученик способен преодолеть. Учащимся, усваивающим учебный материал на минимально допустимом уровне, предлагается сделать правильный выбор из 2-3 ответов, а учащиеся базового уровня делают выбор из 3-4 ответов. Такой подход к разработке проверочных работ позволяет детально проверить усвоение каждой темы, учитывая индивидуальные особенности детей, разнообразить процесс обучения.

Итоговый контроль по химии проводится в форме теста в конце учебного года. В тест включаются задания из всех тем программы. Целью итогового контроля является проверка усвоенных знаний и умений учащихся по химии в соответствии с программой.

Оценка достижений учащихся носит дифференцированный характер. Знания учащихся оцениваются по традиционной 5-балльной шкале в соответствии с уровнем усвоения программного материала по химии. Оценка отражает не только уровень достижений в пределах программы, но и те усилия, которые были затрачены учеником в процессе приобретения знаний. Оценка зависит от индивидуальных возможностей обучающихся с проблемами интеллектуального развития, выполняет стимулирующую функцию и учитывает степень продвижения ученика относительно самого себя.

1. Обучающиеся должны знать:

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

Обучающиеся должны уметь:

- называть: химические элементы, соединения изученных классов;
- объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в ПС Д.И. Менделеева;
- характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в ПС Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- определять: состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

- составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов ПС Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;

- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов, или продуктов реакции (по алгоритму).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Химия, 8 класс/ Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А. А. и другие; под редакцией Лунина В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Химия, 9 класс/ Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А. А. и другие; под редакцией Лунина В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Химия. 8 класс/ Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А. и другие; под редакцией Лунина В.В., Акционерное общество "Издательство "Просвещение".

Химия. 9 класс/ Еремин В.В., Кузьменко Н.Е., Дроздов А.А. и другие; под редакцией Лунина В.В., Акционерное общество "Издательство "Просвещение".
Контрольные и проверочные работы к учебнику В.В. Еремина, Н.Е. Кузьменко, А.А. Дроздова, В.В. Лунина "Химия. 9 класс".

Формы учёта рабочей программы воспитания в рабочей программе по химии

Рабочая программа воспитания реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков химии. Эта работа осуществляется в следующих формах:

Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности — обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на ярких деятелей культуры, ученых, политиков, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков;

— использование на уроках информации, затрагивающей важные социальные, нравственные, этические вопросы

- Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе

- Инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам.

- Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.

- Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.

- Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.

- Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.

- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

- Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.