Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области

Средняя общеобразовательная школа № 3 «Образовательный центр» с. Кинель-Черкассы муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Утверждаю**  Директор  ГБОУ СОШ № 3 «ОЦ»  с. Кинель-Черкассы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Долудин А.Г.**  « 1 » сентября 2018 г. | **Согласовано**  Специалист по организации обучающихся с ОВЗ  ГБОУ СОШ №3 «ОЦ» с.К-Черкассы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Устинова Л.П.  «30» \_\_ августа 2018г. | **Рассмотрено на**  **заседании МО**  ГБОУ СОШ № 3 «ОЦ» с. Кинель-Черкассы  **Протокол № 1**  от «29» августа 2018 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Зубкова О. А.** |

**АДАПТИРОВАННАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**«химия»**

8- 9 КЛАСС

Принята на педагогическом совете

Протокол № \_1\_ от «\_30\_» \_\_августа\_ 2018г.

составитель: Ковлягина Т.М. учитель химии

с. Кинель-Черкассы

2018 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по химии 8-9 классов для детей с задержкой психического развития составлена на основе:

1. Программы общеобразовательных учреждений ХИМИЯ. ПРОГРАММА КУРСА ХИМИИ И ПРИМЕРНОЕ КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 - 9 классН. Н. Гара.
2. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №3 «ОЦ» с.Кинель-Черкассы;
3. Приказа Минобразования России от 05.03.2004 N 1089 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"
4. Приказа Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования"
5. Приказ Минобразования России от 9 марта 2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки РФ от 20.08.2008 [№ 241](consultantplus://offline/ref=D3ABBF326450AB3494CB8287D0750519F4F8F6B7D9464410698BB0CB6B113F9B5B1CAC94B66AC9Z4f5D), от 30.08.2010 [№ 889](consultantplus://offline/ref=D3ABBF326450AB3494CB8287D0750519F2F1FBBCDB48191A61D2BCC96C1E608C5C55A095B66AC940Z4f2D), от 03.06.2011 [№ 1994](consultantplus://offline/ref=D3ABBF326450AB3494CB8287D0750519F2F0FAB0DF4A191A61D2BCC96C1E608C5C55A095B66AC940Z4f2D), от 01.02.2012 [№ 74](consultantplus://offline/ref=D3ABBF326450AB3494CB8287D0750519F4F1FFBCDA464410698BB0CB6B113F9B5B1CAC94B66AC9Z4f5D));
6. Приказ Минобрнауки РФ от 19 декабря 2014 года № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
7. Приказ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
8. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
9. Конституции РФ;

10.Письмо Министерства образования и науки РФ от 5 сентября 2013 г. № 07-1317 «Об индивидуальном обучении больных детей на дому»

1. Пункта 9 статьи 58 Федерального закона «Об Образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-

В программе сохранено основное содержание общеобразовательной школы, но учитываются индивидуальные особенности учащегося с ЗПР и специфика усвоения им учебного материала. Обучающемуся ребенку по программе ЗПР очень сложно сделать над собой волевое усилие, заставить себя выполнить что-либо. Нарушение внимания: его неустойчивость, сниженная концентрация, повышенная отвлекаемость. Нарушения восприятия выражается в затруднении построения целостного образа. Ребенку может быть сложно, узнать известные ему предметы в незнакомом ракурсе. Такая структурность восприятия является причиной недостаточности, ограниченности, знаний об окружающем мире. Также страдает скорость восприятия, и ориентировка в пространстве. Задержка психического развития нередко сопровождается проблемами речи, связанными с темпом ее развития. Наблюдается системное недоразвитие речи – нарушение ее лексико-грамматической стороны.

Программа строит обучение  детей с задержкой психического развития на основе принципа коррекционно-развивающей направленности  учебно-воспитательного процесса.

**Общая характеристика обучающихся с ЗПР**

Обучающиеся с ЗПР характеризуются уровнем развития несколько нижевозрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельныхфункциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательнойдеятельности), подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией ипрепятствующие получению образования без создания специальных условий.

Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов,умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или инойстепени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом.

Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило,сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная инеустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности видадеятельности, а также от актуального эмоционального состояния.

Рабочая программа составлена с учетом особенностей обучающегося, его психофизического развития, индивидуальных возможностей.

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

**Задачи:**

1. Адаптированные образовательного процесса в соответствии с особенностями развития учащихся с ОВЗ.

2. Стимулирование интереса учащихся к познавательной и учебной деятельности.

3. Развитие умений и навыков самостоятельной учебной деятельности.

**Учебно-методический комплект по биологии**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Учебник | Программа |
| 8 | Учебники:   Химия 8 класс; Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман; Москва « Просвещение» 2016 г. ФГОС | **Программы общеобразовательных учреждений**. Химия 8-9 классы;  10-11 классы . Москва «Просвещение» 2010г. Автор Н.Н. Гара |
| 9 | Учебники:   Химия 8 класс; Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман; Москва « Просвещение» 2016 г. ФГОС | **Программы общеобразовательных учреждений**. Химия 8-9 классы;  10-11 классы . Москва «Просвещение» 2010г. Автор Н.Н. Гара |

**План коррекционно-развивающей работы**

**Организация коррекционно-развивающего образова­тельного процесса**

Коррекционно-развивающий образовательный процесс регламентируется Типовым базисным планом образовательно­го учреждения, утвержденным программами Министерства образования Российской Федерации, программами для массо­вых классов.

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

Фронтальное коррекционно-развивающее обучение осуществляется учителем на всех уроках и должно обеспечить усвоение учебного материала в соответствии с государствен­ным образовательным стандартом.

Основными задачами коррекционно-развивающего обучения являются:

-активизация познавательной деятельности учащихся;

- повышение уровня их умственного развития;

- нормализация учебной деятельности;

-коррекция недостатков эмоционально-личностного и соци­ального развития;

**Среди коррекционных задач особо выделяются и следующие:**

- развивать познавательную активность детей (достигается реализацией принципа доступности учебного материала, обес­печением «эффекта новизны» при решении учебных задач);

- развивать общеинтеллектуальные умения: приемы анали­за, сравнения, обобщения, навыки группировки и классифи­кации;

- осуществлять нормализацию учебной деятельности, воспитывать навы­ки самоконтроля, самооценки;

- развивать словарь, устную монологическую речь детей в единстве с обогащением ребенка знаниями и представления­ми об окружающей действительности;

- осуществлять психокоррекцию поведения ребенка;

- проводить социальную профилактику, формировать навыки общения, правильного поведения.

**Особенности использования педагогических технологий**

Психологические особенности школьников классов с задержкой психического развития:

* замедленный темп формирования обобщённых знаний,
* интеллектуальная пассивность детей,
* повышенная утомляемость в процессе интеллектуальной деятельности.

С учётом этих особенностей, в школе намечены пути обучения:

* обучение в несколько замедленном темпе (особенно на начальном этапе изучения нового материала)
* обучение с более широкой наглядной и словесной конкретизацией общих положений
* обучение с большим количеством упражнений, выполнение которых опирается на прямой показ приёмов решения
* постепенное сокращение помощи со стороны
* постепенное повышение трудности заданий
* постоянное уделение внимания мотивационно-занимательной стороне обучения, стимулирующей развитие познавательных интересов

При определении методик обучения особое внимание уделяется повышению уровня интеллектуального развития учащихся. Характерной особенностью учебно-воспитательного процесса в этих классах является не пассивное приспособление к слабым сторонам психики детей, а принцип активного воздействия на их умственное развитие в целях максимального использования потенциальных возможностей каждого.

В целях успешного решения задач обучения в этих классах активно ис­пользуются организационно-педагогические технологии:

1) Сочетание индивидуальной и дифференцированной работы с учащимися а уроке и на уроке коррекции, с целью устранения причин, вызывающих труд­ность в обучении, оказание индивидуальной помощи учащимся,

2) Коммуникативно-диалоговая технология в целях развития коммуни­кативной культуры, развития речи, памяти и т.д.

3) Из предметных технологий используются в основном игровая техно­логия для развития познавательных интересов учащихся в соответствии с возрас­тными особенностями детей.

**Коррекционно-развивающие упражнения**

1.Развитие слухового и зрительного внимания. – Упражнения на развитие внимания : “Найди лишнее понятие”, “Что изменилось”

2. Упражнения на развитие памяти: многократное повторение, восстановление ряда предметов, ассоциации

3. Упражнения на развитие мышления: решение познавательных задач с помощью, самостоятельно, выделение основных и второстепенных признаков, выделение причин и последствий, обобщение изученного в выводе

4. Упражнения на развитие логического мышления: закончить мысль или предложение, вставить слова, подходящие по смыслу.

5. Упражнения на развитие речи: обогащение словаря, комментированное чтение.

**Результаты освоения предмета**

В результате изучения химии ученик должен

**знать/понимать**

• химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

•важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

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

**Уметь**

**•** называть: химические элементы, соединения изученных классов;

**• объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

•**характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

**• определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к 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 периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;

**• обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;

**• распознавать** опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;

**• вычислять**: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества,объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции; использовать приобретенные 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 .

***Виды контроля***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды контроля | Содержание | Методы |
| Вводный | Уровень знаний школьников, общая эрудиция | Беседа, наблюдение, тест |
| Текущий | Освоение учебного материала по теме, разделу программы | Диагностические задания: опросы, самостоятельные работы, карточки, тест. Различные виды обучающих игр. |
| Коррекция | Ликвидация пробелов | Тест, наблюдение, консультация |
| Итоговый | Контроль выполнения поставленных задач | Тест, диагностические задания. |

**Критерии и нормы оценки знаний и умений за устные ответы обучающихся с ЗПР**

**- оценка«5»** ставится обучающемуся, если он обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя обосновать, самостоятельно сформулировать ответ, привести необходимые примеры, допускает единичные ошибки, которые сам исправляет;

**- оценка«4»** ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности в подтверждении правил примерами и исправляет их с помощью учителя, допускает ошибки в речи, при работе над текстом или разборе предложения допускает 1-2 ошибки, которые исправляет с помощью учителя;

**- оценка«3»** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений темы, излагает материал неполно, непоследовательно, допускает ряд ошибок в речи, затрудняется самостоятельно привести примеры, нуждается в постоянной помощи учителя.

**- оценка**   **«2»** ставится, если обучающийся не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений; при ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Содержание учебного предмета**

**Содержание учебного предмета «Химия»**

**8 класс**

**НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

***Тема 1.*Первоначальные химические понятия (18 ч)**

      Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, *кристаллизация*, *дистилляция*, *хроматография*. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.  
      Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ.  
      Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количество вещества, моль. Молярная масса.  
      Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.  
      **Демонстрации.** Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.  
             **Лабораторные опыты.** Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций. Разложение основного карбоната меди(II). Реакция замещения меди железом.  
      **Практические работы**  
      • Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.   
      • Очистка загрязненной поваренной соли.

***Тема 2.*Кислород (5 ч)**

      Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.  
      *Топливо и способы его сжигания.* Защита атмосферного воздуха от загрязнений.  
      **Демонстрации.** Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха, методом вытеснения воды. Определение состава воздуха.*Коллекции нефти*, *каменного угля и продуктов их переработки*.  
      **Лабораторные опыты.** Ознакомление с образцами оксидов.  
      **Практическая работа.** Получение и свойства кислорода.  
      **Расчетные задачи.** Расчеты по термохимическим уравнениям.

***Тема 3.*Водород (3 ч)**

      Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение, применение.  
      **Демонстрации.** Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.  
      **Лабораторные опыты.** Получение водорода и изучение его свойств. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).

***Тема 4.*Растворы. Вода (6 ч)**

      Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.  
      **Демонстрации.** Анализ воды. Синтез воды.  
      **Практическая работа.** Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.  
      **Расчетные задачи.** Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

***Тема 5.*Основные классы неорганических соединений (9 ч)**

**Оксиды.** Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение.  
      **Основания.** Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение. Применение.  
      **Кислоты.** Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н. Н. Бекетова. Применение.  
      **Соли.** Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей.  
      Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.  
      **Демонстрации.** Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.  
      **Лабораторные опыты.** Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.  
      **Практическая работа.** Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

***Тема 6.*Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (8 ч)**

      Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. *Короткий и длинный варианты периодической таблицы*. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.  
      **Строение атома.** Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева.  
      **Лабораторные опыты.** Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

***Тема 7.*Строение веществ. Химическая связь (9 ч)**

      Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов. Окислительно-восстановительные реакции.   
      Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.  
      **Демонстрации.** Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

***Тема 8.*Закон Авогадро. Молярный объем газов (3 ч)**

      Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.  
      **Расчетные задачи.** Объемные отношения газов при химических реакциях.  
      Вычисления по химическим уравнениям массы, объема и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

***Тема 9.*Галогены (6 ч)**

      Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика галогенов.  
      **Демонстрации.** Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов. Получение хлороводорода и его растворение в воде.  
      **Лабораторные опыты.** Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и иода. Вытеснение галогенов друг другом из раствора их соединений.  
      **Практическая работа.** Получение соляной кислоты и изучение ее свойств.

**9 класс**

**НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

***Тема 1.* Электролитическая диссоциация (10 ч)**

      Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы. *Гидратная теория растворов*. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель. *Гидролиз солей.*  
      **Демонстрации.** Испытание растворов веществ на электрическую проводимость. Движение ионов в электрическом поле.  
      **Лабораторные опыты.** Реакции обмена между растворами электролитов.  
      **Практическая работа.** Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».

***Тема 2.* Кислород и сера (9 ч)**

      Положение кислорода и серы в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Аллотропия кислорода — озон.  
      Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение серы. Оксид серы(IV). Сероводородная и сернистая кислоты и их соли. Оксид серы(VI). Серная кислота и ее соли. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты.  
      *Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы.*  
      **Демонстрации.** Аллотропия кислорода и серы. Знакомство с образцами природных сульфидов, сульфатов.  
      **Лабораторные опыты.** Распознавание сульфид-, сульфит- и сульфат-ионов в растворе.  
      **Практическая работа.** Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера».  
      **Расчетные задачи.**Вычисления по химическим уравнениям реакций массы, количества вещества или объема по известной массе, количеству вещества или объему одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

***Тема 3.* Азот и фосфор (10 ч)**

      Положение азота и фосфора в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота в природе. Аммиак. Физические и химические свойства аммиака, получение, применение. Соли аммония. Оксиды азота(II) и (IV). Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты.  
      Фосфор. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства фосфора. Оксид фосфора(V). Ортофосфорная кислота и ее соли.  
      *Минеральные удобрения.*  
      **Демонстрации.** Получение аммиака и его растворение в воде. Ознакомление с образцами природных нитратов, фосфатов.  
      **Лабораторные опыты.** Взаимодействие солей аммония со щелочами. *Ознакомление с азотными и фосфорными удобрениями.*  
      **Практические работы**  
      • Получение аммиака и изучение его свойств.  
      • *Определение минеральных удобрений*.

***Тема 4.* Углерод и кремний (7 ч)**

      Положение углерода и кремния в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Углерод, аллотропные модификации, физические и химические свойства углерода. Угарный газ, свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ, угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода в природе.  
      Кремний. Оксид кремния(IV). Кремниевая кислота и ее соли. *Стекло. Цемент.*  
      **Демонстрации.** Кристаллические решетки алмаза и графита. Знакомство с образцами природных карбонатов и силикатов. *Ознакомление с различными видами топлива. Ознакомление с видами стекла.*  
      **Лабораторные опыты.** Ознакомление со свойствами и взаимопревращениями карбонатов и гидрокарбонатов. Качественные реакции на карбонат- и силикат- ионы.  
      **Практическая работа.** Получение оксида углерода(IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов.

***Тема 5.* Общие свойства металлов (14 ч)**

      Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая связь. Физические и химические свойства металлов. Ряд напряжений металлов.  
      Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза). Проблема безотходных производств в металлургии и охрана окружающей среды.  
      **Щелочные металлы.** Положение щелочных металлов в периодической системе и строение атомов. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Применение щелочных металлов и их соединений.  
      **Щелочноземельные металлы.** Положение щелочноземельных металлов в периодической системе и строение атомов. Нахождение в природе. Кальций и его соединения. Жесткость воды и способы ее устранения.  
      **Алюминий.** Положение алюминия в периодической системе и строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.  
      **Железо.** Положение железа в периодической системе и строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III).  
      **Демонстрации.** Знакомство с образцами важнейших солей натрия, калия, природных соединений кальция, рудами железа, соединениями алюминия. Взаимодействие щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия с водой. Сжигание железа в кислороде и хлоре.  
      **Лабораторные опыты.** Получение гидроксида алюминия и взаимодействие его с кислотами и щелочами. Получение гидроксидов железа(II) и железа(III) и взаимодействие их с кислотами и щелочами.  
      **Практические работы**  
      • Решение экспериментальных задач по теме «Элементы IА—IIIА-групп периодической таблицы химических элементов».   
      • Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».  
      **Расчетные задачи.**Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

**ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

***Тема 6.*Первоначальные представления об органических веществах (2 ч)**

      Первоначальные сведения о строении органических веществ. Основные положения теории строения органических соединений А. М. Бутлерова. Изомерия. Упрощенная классификация органических соединений.

***Тема 7.* Углеводороды (4 ч)**

**Предельные углеводороды.** Метан, этан. Физические и химические свойства. Применение.  
      **Непредельные углеводороды.** Этилен. Физические и химические свойства. Применение. Ацетилен. Диеновые углеводороды.  
      *Понятие о циклических углеводородах (циклоалканы, бензол).*  
      **Природные источники углеводородов.** Нефть и природный газ, их применение. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.  
      **Демонстрации.** Модели молекул органических соединений. Горение углеводородов и обнаружение продуктов их горения. Качественные реакции на этилен. Образцы нефти и продуктов их переработки.  
      **Лабораторные опыты.** Этилен, его получение, свойства. *Ацетилен, его получение, свойства.*  
      **Расчетная задача.**Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

***Тема 8.* Спирты (2 ч)**

**Одноатомные спирты.** Метанол. Этанол. Физические свойства. Физиологическое действие спиртов на организм. Применение.  
      **Многоатомные спирты.** Этиленгликоль. Глицерин. Применение.  
      **Демонстрации.** Количественный опыт выделения водорода из этилового спирта. Растворение этилового спирта в воде. Растворение глицерина в воде. Качественные реакции на многоатомные спирты.

***Тема 9.* Карбоновые кислоты. Жиры (3 ч)**

      Муравьиная и уксусная кислоты. Физические свойства. Применение.  
      Высшие карбоновые кислоты. Стеариновая кислота.  
      Жиры — продукты взаимодействия глицерина и высших карбоновых кислот. Роль жиров в процессе обмена веществ в организме. Калорийность жиров.  
      **Демонстрации.**Получение и свойства уксусной кислоты. Исследование свойств жиров: растворимость в воде и органических растворителях.

***Тема 10.* Углеводы (2 ч)**

      Глюкоза, сахароза — важнейшие представители углеводов. Нахождение в природе. Фотосинтез. Роль глюкозы в питании и укреплении здоровья.  
      Крахмал и целлюлоза — природные полимеры. Нахождение в природе. Применение.  
      **Демонстрации.**Качественные реакции на глюкозу и крахмал.

***Тема 11.* Белки. Полимеры (5 ч)**

      Белки — биополимеры. Состав белков. Функции белков. Роль белков в питании. Понятия о ферментах и гормонах.  
      Полимеры — высокомолекулярные соединения. Полиэтилен. Полипропилен. Поливинилхлорид. Применение полимеров.  
      Химия и здоровье. Лекарства.  
      **Демонстрации.** Качественные реакции на белок. Ознакомление с образцами изделий из полиэтилена, полипропилена, поливинилхлорида.

**Содержание образовательной программы и коррекционная работа.**

**8 класс**

|  |
| --- |
| **Тема1. Первоначальные химические понятия (18ч)** |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли,установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| ***Тема 2.*Кислород (5 ч)** |
| коррекция и развитие зрительного восприятия;  • развитие слухового восприятия;  • коррекция и развитие тактильного восприятия; |
| ***Тема 3.*Водород (3 ч)** |
| коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий |
| ***Тема 4.*Растворы. Вода (6 ч)** |
| Развитие различных видов мышления:  - развитие наглядно-образного мышления;  - развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями). |
| ***Тема 5.*Основные классы неорганических соединений (9 ч)** |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли,установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| ***Тема 6.*Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (8 ч)** |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли,установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| ***Тема 7.*Строение веществ. Химическая связь (9 ч)** |
| коррекция и развитие зрительного восприятия;  • развитие слухового восприятия;  • коррекция и развитие тактильного восприятия |
| ***Тема 8.*Закон Авогадро. Молярный объем газов (3 ч)** |
| коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий |
| ***Тема 9.*Галогены (6 ч)** |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли,установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |

**Содержание образовательной программы и коррекционная работа. 9 класс**

|  |
| --- |
| ***Тема 1.* Электролитическая диссоциация (10 ч)** |
| коррекция и развитие зрительного восприятия;  • развитие слухового восприятия;  • коррекция и развитие тактильного восприятия; |
| ***Тема 2.* Кислород и сера (9 ч)** |
| Развитие различных видов мышления:  - развитие наглядно-образного мышления;  - развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями). |
| ***Тема 3.* Азот и фосфор (10 ч)** |
| коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий |
| ***Тема 4.* Углерод и кремний (7 ч)** |
| Коррекция отдельных сторон психической деятельности:  - развитие зрительного восприятия и узнавания;  - развитие зрительной памяти и внимания;  - формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);  - развитие пространственных представлений ориентации;  - развитие представлений о времени;  - развитие слухового внимания и памяти |
| ***Тема 5.* Общие свойства металлов (14 ч)** |
| коррекция и развитие зрительного восприятия;  • развитие слухового восприятия;  • коррекция и развитие тактильного восприятия; |
| ***Тема 6.*Первоначальные представления об органических веществах (2 ч)** |
| коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий |
| ***Тема 7.* Углеводороды (4 ч)** |
| Коррекция отдельных сторон психической деятельности:  - развитие зрительного восприятия и узнавания;  - развитие зрительной памяти и внимания;  - формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);  - развитие пространственных представлений ориентации;  - развитие представлений о времени;  - развитие слухового внимания и памяти |
| ***Тема 8.* Спирты (2 ч)** |
| коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий |
| ***Тема 9.* Карбоновые кислоты. Жиры (3 ч)** |
| Коррекция отдельных сторон психической деятельности:  - развитие зрительного восприятия и узнавания;  - развитие зрительной памяти и внимания;  - формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);  - развитие пространственных представлений ориентации;  - развитие представлений о времени;  - развитие слухового внимания и памяти |
| ***Тема 10.* Углеводы (2 ч)** |
| коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий |
| ***Тема 11.* Белки. Полимеры (5 ч)** |
| коррекция и развитие зрительного восприятия;  • развитие слухового восприятия;  • коррекция и развитие тактильного восприятия; |
|  |

**Материально-техническое обеспечение**.

**Натуральные объекты:**

Коллекции минералов и горных пород;

Металлов и сплавов;

Минеральных удобрений;

Пластмасс, каучуков, волокон.

**Химические реактивы и материалы:**

Наиболее часто используемые :

1)Простые вещества: медь, натрий ,кальций, магний, железо, цинк;

2)оксиды: меди(||),кальция, железа(|||),магния;

3)кислоты: серная, соляная, азотная;

4)основания - гидроксиды: натрия,кальция,25%-ный водный раствор аммиака;

5)соли: хлориды натрия, меди(||),алюминия, железа(|||);нитраты калия, натрия, серебра; сульфаты меди(||),железа(||),железа(|||),аммония; иодид калия, бромид натрия;

6)органические соединения: этанол,  уксусная кислота, метиловый оранжевый, фенолфталеин,  лакмус.

**Химическая лабораторная посуда, аппараты и приборы:**

1)Приборы для работы с газами;

2)аппараты и приборы  для опытов  с твердыми, жидкими веществами;

3)измерительные приборы и приспособления для выполнения опытов;

4)стеклянная и пластмассовая посуда и приспособления для проведения опытов.

**Модели:**

Наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул;

Кристаллические  решетки солей.

**Учебные пособия на печатной основе:**

Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева;

Таблица растворимости кислот, оснований солей;

Электрохимический ряд напряжений металлов;

Алгоритмы по характеристике химических элементов, химических реакций, решению задач;

Дидактические материалы: рабочие тетради на печатной основе, инструкции, карточки с заданиями, таблицы.

**Интернет-ресурсы:**

[http://www](https://www.google.com/url?q=http://www/&sa=D&usg=AFQjCNGYfOdCO4bT1l3WjuGGT9M0gk7kNA)[.mon.gov.ru](https://www.google.com/url?q=http://www.mon.gov.ru/&sa=D&usg=AFQjCNFtz9hdRJUPDueRM0hsKKFYFsNtWg) Министерство образования и науки

[http://www.fipi.ru](https://www.google.com/url?q=http://www.fipi.ru/&sa=D&usg=AFQjCNHcoF-qXgxy1ATXcoLV8sxNcJHkNg) Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений

[http://www](https://www.google.com/url?q=http://www/&sa=D&usg=AFQjCNGYfOdCO4bT1l3WjuGGT9M0gk7kNA)[.probaege.edu.ru](https://www.google.com/url?q=http://www.probaege.edu.ru/&sa=D&usg=AFQjCNF2XWbL0hwAlt8TBgwn8Cn8hNfuMg) Портал Единый экзамен

[http://edu.ru/index.php](https://www.google.com/url?q=http://edu.ru/index.php&sa=D&usg=AFQjCNF1g_Bp1xCe9s_GQ5fXyQYmlbRwHQ) Федеральный портал «Российское образование»