

**ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ХИМИЯ»**

**В 9 КЛАССЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

**(ОБУЧЕНИЕ НА ДОМУ)**

 **НА 2019-2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**СОСТАВИТЕЛИ (РАЗРАБОТЧИКИ)**

Должность:\_\_ учитель биологии и химии

Ф.И.О. \_\_\_Акдавлетова И.А.\_



**Пояснительная записка**

Основное общее образование – вторая ступень  общего образования. Одной из важнейших задач этого этапа является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Обучающиеся должны самостоятельно научиться ставить цели и определенные пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

        **Целями изучения химии в основной школе являются:**

1. Формирование у обучающихся  значимости химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, формулировать и обосновывать собственную позицию.
2. Формирование у обучающихся  целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной  картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности, используя для этого химические знания.
3. Приобретение обучающимися  опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, решения проблем, принятия решений, поиска, анализа  и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

        Рабочая программа по химии для 9 класса адаптирована для учащихся ОВЗ и составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по химии, Примерной программы основного общего образования по химии и программы к учебникам классов общеобразовательных учреждений авторов Рудзитиса и Фельдмана, Москва 2012г, издательство «Мнемозина».

        На изучение предмета отводится 0,5 часа в неделю, итого за 1 год обучения 17 часов.

Учитывая особенности обучения, в программу внесены изменения. Повторяются и систематизируются основные знания курса химии 8 класса. В связи с тем что у детей с ЗПР ослаблены процессы запоминания, время на повторение основных вопросов курса 8 класс существенно увеличивается .

Рекомендуется значительно увеличить время изучения темы *Электролитическая диссоциация* . Дополнительные часы требуются для таких тем как *Основные закономерности химических реакций*, *Производство серной кислоты* . *Подгруппа азота* *Подгруппа углерода* . *Общие свойство металлов* . *Железо –представитель элементов побочных подгрупп периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева*

В ознакомительном плане представлены в программе следующие темы ( вопросы):

*Понятие о средних и кислых солях, Понятие аллотропии на примере кислорода и серы,- Химические реакции, лежащие в основе производства азотной кислоты, Краткие сведения о кремнии и его соединениях. Производство алюминия, Способы производства стали.*

Исключаются из программы наиболее трудные для понимания учащимися с ЗПР темы( вопросы): *Понятие о кислых солях, Реакции обратимые и необратимые, Химические свойства амфотерных гидроксидов. Тепловой эффект химической реакции, Термохимические уравнения, Вычисления по термохимическим уравнениям ,Сохранение и превращение энергии при химических реакциях, Химическое равновесие, условия его смещения, расчётные задачи усложнённых типов из тем Подгруппа Азота, Подгруппа углерода*( упрощённые задачи сохраняются); практическое занятие экспериментальных задач из темы *Металлы главных подгрупп I-III групп периодической системы Д.И. Менделеева*

При знакомстве учащихся с производственными процессами предприятий следует сделать упор на организации работы и технологии предприятий. Имеющих практическое значение,- химической чистке. Борьбе с вредителями в с/х и т.д.

                  В содержании курса 9 класса вначале обобщенно раскрыты сведения о свойствах классов веществ – металлов и неметаллов, освещены свойства: а) металлов главных подгрупп I, II, III групп, железа и их соединений;    б)  неметаллов главных подгрупп IV – VIII групп главных подгрупп и их соединений.  Наряду с этим раскрывается их значение в природе и народном хозяйстве. Рассматривается изучение строения вещества, основных типов химической связи, окислительно-восстановительных реакций и реакций ионного обмена.

        Курс заканчивается кратким знакомством с органическими соединениями, в основе которого лежит идея генетического развития органических веществ от углеводородов до полимеров.

                Основными **задачами обучения курса 9 класса являются:**

1. Формирование знаний основ химической науки – важнейших фактов, понятий, химических законов и теорий, химического языка.
2. Развитие умений сравнивать, вычленять в изученном существенное, устанавливать причинно-следственную зависимость в изучаемом материале, делать обобщения, связанно и доказательно излагать учебный материал.
3. Формирование умений наблюдать, фиксировать, объяснять химические явления, происходящие в природе,  лаборатории, повседневной жизни.
4. Формирование специальных навыков обращения с веществами, выполнения несложных опытов с соблюдением правил техники  безопасности в лаборатории.
5. Раскрытие роли химии в решении глобальных проблем, стоящих перед человечеством.
6. Раскрытие доступных обобщений мировоззренческого характера и вклада химии в научную картину мира.

**СОДЕРЖАНИЕ ИЗУЧАЕМОГО КУРСА**

Повторение – 2 часа

Строение атома. Химическая связь. Строение вещества. Классы неорганических соединений. Свойства веществ.

Знать:

-классификацию и номенклатуру основных классов неорганических веществ;

-типичные химические свойства основных классов неорганических веществ (оксиды, кислоты, соли, основания).

-положение металлов и неметаллов в ПСХЭ;

-отличие физических и химических свойств металлов и неметаллов;

-значение ПЗ для науки и практики.

уметь:

- составлять схемы строения атомов Х.Э. (№1-20);

 -составлять уравнения генетической связи между основными классами неорганических веществ;

- объяснять физический смысл порядкового номера Х.Э., номера группы и периода;

- объяснять сходство и различие в строении атомов Х.Э.;

- объяснять закономерности изменения свойств Х.Э.;

- характеризовать Х.Э. малых периодов, калия и кальция;

- описывать свойства высших оксидов Х.Э. (№1-20), свойства соответствующих им кислот и оснований;

- определять вид химической связи между атомами элементов в  простых веществах и типичных соединениях;

- называть вещества по их химическим формулам;

- составлять формулы неорганических соединений различных  классов по валентности;

- определять принадлежность неорганических веществ к определенному классу;

- характеризовать химические свойства неорганических веществ различных классов;

- вычислять количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

-составлять генетические ряды металла и неметалла;

II. «Строение вещества»-2 часа

Основные виды химических связей , кристаллические решётки. Ковалентная связь ( полярная, неполярная, донорно- акцепторный механизм), ионная связь, металлическая связь. Степень окисления.

Знать:

-образование химических связей

-типы химических решёток

-степень окисления

Уметь:

-определять химические связи различных химических соединений

-расставлять степень окисления

-определять степень окисления в сложных соединениях

III.Растворы- 3 часа.

Растворимые вещества. Электролитическая диссоциация (кислот, оснований, солей). Электролиты и неэлектролиты. Растворы насыщенные и перенасыщенные. Свойства ионов.

П.Р. «Свойства растворов электролитов»

Контрольная работа

Знать:

-какие вещества называют растворимыми

-определение электролитической диссоциации.

- записывать уравнения электролитических диссоциаций (кислот, солей, оснований)

-электролиты и неэлектролиты;

-свойства ионов

Уметь:

- записывать диссоциацию кислот, солей, оснований.

-записывать полное молекулярное, полное ионное , сокращённое ионное уравнения различных химических реакций

-решать задачи используя значение степень диссоциации

- решать задачи используя значение молярная концентрация

IV. Химические реакции (1 ч)

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель..

Знать:

-окислитель и восстановитель

-определение окислительно -восстановительные реакции

Уметь:

-записывать окислительно-восстановительные реакции

V. «Металлы» - 3 часа

Положение элементов – металлов в таблице Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов.

Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлы в природе. Общие способы получения металлов.

Применение металлов. *Сплавы металлов. Коррозия металлов.*Щелочные металлы. Щелочноземнльные металлы. Алюминий. Железо.

Самостоятельная работа – ,  химический диктант -2.

 Контрольная работа  по теме «Металлы»

знать/понимать:

- положение металлов в П.С.;    металлическая связь, металлическая  кристаллическая решетка;

- физические свойства металлов.

- общие химические свойства Ме: взаимодействие с НеМе, водой, кислотами, солями.

- классификацию сплавов на основе черных (чугун и сталь) и цветных металлов, характеристику физических свойств металлов.

- основные способы получения Ме в промышленности.

- важнейшие соединения щелочноземельных металлов

-  химические свойства алюминия.

- химические свойства железа.

уметь:

  - объяснять закономерности изменения свойств элементов-металлов в пределах главных подгрупп;

- характеризовать строение и общие свойства металлов;

- описывать свойства высших оксидов элементов-металлов и соответствующих им оснований;

- описывать реакции восстановления металлов из их  оксидов;

- характеризовать условия и способы предупреждения   коррозии металлов;

- характеризовать свойства и области применения металлических сплавов;

- характеризовать химические свойства металлов и их соединений;

- описывать связь между составом, строением, свойствами  веществ-металлов и их  применением;

-использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для безопасного обращения с Ме, экологически грамотного поведения в окружающей среде, критической оценки информации о веществах, используемых в быту

- записывать уравнения реакций взаимодействия с НеМе, кислотами, солями, используя электрохимический ряд напряжения Ме для характеристики химических свойств

- описывать свойства и области применения различных металлов и сплавов

- составлять схему строения атома железа;

                        - обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;

-распознавать опытным путем соединения металлов;

VI. «Неметаллы» - 4 часа

Общая характеристика элементов-неметаллов. Простые вещества-неметаллы, их состав, строение, общие свойства и получение.

Водород. Водородные и кислородные соединения неметаллов. Галогены. Общая характеристика элементов подгруппы кислорода и их простых веществ. *Биологические функции халькогенов.*Кислород. *Круговорот кислорода в природе.*Сера. Сероводород. Сульфиды. Кислородсодержащие соединения серы. Серная кислота  *Круговорот серы в природе.*Общая характеристика элементов подгруппы азота. *История открытия элементов подгруппы азота.* Азот – простое вещество. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота.

*Круговорот азота в природе.*Фосфор – элемент и простое вещество. *Круговорот фосфора в природе.*

Общая характеристика элементов подгруппы углерода. Углерод – простое вещество. *Круговорот углерода в природе.*

Оксиды углерода. Угольная кислота и ее соли. Кремний и его свойства. Соединения кремния

Самостоятельная работа – 4,  химический диктант -3.

Контрольная работа  по теме «Неметаллы»

знать/понимать:

-положение неметаллов в П.С. Д.И.Менделеева;

-атомные характеристики  элементов-неметаллов, причины  и закономерности их изменения в периодах и группах;

-особенности кристаллического строения неметаллов;

-строение атомов-неметаллов, физические свойства.

- строение атомов галогенов, степени окисления, физические и химические свойства.

-свойства серной кислоты;

-физические и химические свойства азота;

-круговорот азота в природе.

-способы получения и распознавания аммиака

- свойства кислородных соединений азота и азотной кислоты как окислителя.

- характеризовать свойства углерода и элементов подгруппы углерода

- свойства, значение соединений углерода и кремния в живой и неживой природе.

уметь:

  -давать характеристику элементам-неметаллам на основе их положения в ПСХЭ;

-объяснять сходство и различие в строении атомов элементов-неметаллов;

- объяснять закономерности  изменения свойств химических элементов-неметаллов;

 - характеризовать химические элементы-неметаллы малых периодов;

 - описывать свойства высших оксидов химических элементов-неметаллов малых периодов, а также  общие свойства  соответствующих им кислот;

 -сравнивать неметаллы с металлами

- составлять схемы строения атомов галогенов;

-на основании строения атомов объяснять изменение свойств галогенов в группе;

-характеризовать химические элементы подгруппы серы;

- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;

-  составлять схемы строения атомов элементов подгруппы углерода

- описывать химическое загрязнение окружающей среды как следствие производственных процессов, способы защиты от загрязнений

  использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
* безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

VII. Органические вещества - 2 часа

Возникновение и развитие органической химии. Теория химического строения А.М.Бутлерова. Изомерия. Углеводороды. Классификация углеводородов. Номенклатура углеводородов. Природные источники углеводородов. Применение углеводородов. Причины многообразия углеводородов.

Спирты. Карбоновые кислоты. Жиры. Углеводы. Аминокислоты и белки.

- понятия: предельные углеводороды, гомологический ряд предельных углеводородов, изомерия

- характерные химические свойства предельных углеводородов

- правила составления названий алкенов и алкинов;

-  важнейшие свойства этена и ацетилена;

- классификацию и номенклатуру ароматических соединений.

- природные источники углеводородов

- основы номенклатуры карбоновых кислот;

- значение карбоновых кислот в природе и повседневной жизни человека

- иметь первоначальные сведения о белках и аминокислотах, их роли в живом организме

уметь:

- называть органические вещества по их химическим формулам;

- определять принадлежность вещества к определенному  классу;

-давать названия изученным веществам

- определять принадлежность веществ к классу аренов,  характеризовать строение бензола

называть спирты по тривиальной и международной номенклатуре; определять принадлежность веществ к классу спиртов

  использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

* объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
* безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
* критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № ур.Дата | Тема урока | Кол.часов | Тип урока | Содержание урока | Требования | Вид контроля |
| Тема 1: Повторение основных вопросов курса 8 классаЦель: Повторить материал за курс 8 класса, для того чтобы приступить к изучению нового материала основываясь на уже полученные знания |
| 1 (1) | Вводный инструктаж по ТБ. Периодический закон строение атома | 1 | Комбинир | Основные химические понятия: атом, простые, сложные смеси, молярная масса, период группа. | Правила работы в школьной лаборатории. Правила безопасности. Знать основные химические понятия и применять их при решении задач | ПовторениеФронтальный |
| 2(2) | Классы неорганических веществ, типы химических реакций | 1 | Комбинир | Оксиды, кислоты, основания, соли | Знать классы неорганических веществ, их свойства | Повторение Фронтальный |
| Тема 2. Строение вещества.Цель: Познакомить с основными видами химических связей типами кристаллических решёток. |
| 1(3) | Ковалентная связь. Электроотрицательность атомов, полярная и неполярная связьИонная связь. Понятие об окислении и восстановлении | 1 | ИНМ | Ковалентная связь. Электроотрицательность атомов, полярная и неполярная связь. Насыщенность, направленность, длина связи, строение ионной связи, ион. | Образование ков. Связи молекулярная, электронная, графическая формула веществ, валентность атомов в ковалентной связи | Изучение новой темы |
| 2(4) | Степень окисления атомов в соединенияхМеталлическая связь. Кристаллические решётки | 1 | Комбинир | С.О. строение атомов в соединениях, понятие С.О., определение С.О Металлическая связь, инны, свойства связи, атомная, ионная, молекулярная кристаллические решётки | Что такое С.О. Различия между С.О и валентностью. Определение С.О. атомов по формуле вещества | Фронтальный |
| Тема 3. Растворы (3 ч.)Цель углубить и систематизировать знания учащихся о веществах и химических реакциях с точки зрения теории электролитической диссоциации; дать представление об электролитов, электролитическая диссоциация, реакция ионного обмена, научить записывать химические реакции в молекулярном, полном и сокращённом ионном виде  |
| 1(5) | Растворимость веществ. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Свойства ионов | 1 | ИНМ | Электролиты, неэлектролиты, сильные и слабые электролиты, диссоциация .Вещества имеющие ионное строение | Знать определения электролитической диссоциации, электролитов и неэлектролитов, уметь записывать уравнения ЭД  | Фронтальный |
| 2(6) | Кислоты, основания, соли как электролиты. Сильные и слабые электролиты | 1 | Комбинир | Сильные и слабые электролиты | Сущность хим.реакций в растворах электролитов, составление уравнений реакций  | Фронтальный, решение задач |
| 3(7) | Химические свойства кислот, оснований, солей в свете электролитической диссоциации | 1 | Комбинир | Кислоты, основания, соли как электролиты, свойства кислот | Записывать уравнения реакций в ионом виде. Знать химические свойства кислот, оснований, солей | Фронтальный индивидуальный опрос |
| Тема №4 Химические реакции. (1 ч.)Цель: изучить окислительно-восстановительные реакции. Научиться расставлять коэффициенты методом электронного баланса. Скорость химических реакций  |
| 1 (8) | Окислительно- восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель, окисление восстановление | 1 | ИНМ | Окислитель, восстановитель, окисление восстановление | Определение О.В реакций. Записывать уравнения О.В.реакции |  Фронтальный |
| Тема №5 «Металлы» (3 ч.)Цель: Познакомить учащихся со строением и общими свойствами металлов, исходя из образуемых ими простых веществ на примере металлов 1А, 2А, 3А группы и железа. Дать понятие жёсткости воды и её устранение. Коррозия металлов, сплавы положение их в периодической системе и системе атомов. Расширить и углубить знания о характеристике химических веществ |
| 1(9) | Положение металлов в периодической системе элементов. Свойства металлов | 1 | ИНМ | Металлы главных и побочных групп, химические и физические свойства металлов, металлическая связь, кристаллическая решётка | Знать местоположение металлов в таблице, химические свойства металлов | Фронтальный |
| 2(10) | Металлы 1 А, 2А группы и их соединения | 1 | ИНМ | Щелочные и щелочноземельные металлы, натрий, калий, литий, цезий, рубидий | Положение в таблице, химические и физические свойства соединений, применение | Фронтальный, индивидуальный опрос |
| 3(11) | Алюминий и его соединения.Железо и его соединения | 1 | Комбинир | Алюминий и его соединения, Железо и его соединения | Простые и сложные соединения алюминия, свойства примесей | Фронтальный, индивидуальный опрос. |
| Тема №6 Неметаллы (4 ч.)Цель: Изучить основные , общие и индивидуальные свойства неметаллов 4,5,6,7 А групп. Способы получения сложных веществ их применение |
| 1(12)  | Положение неметаллов в периодической системе элементов Элементы 7 А, 6А группы. Простые вещества галогены. Серная кислота и её соли | 1 | ИНМ | Неметаллы главных подгрупп, важнейшие свойства неметаллов Положение галогенов в периодической таблице. Свойства элементов этой группы | Знать положение неметаллов в таблице и как от этого зависят свойства неметаллов Знать элементы 6,7 А группы их свойство и строение, нахождение в природе | Фронтальный, индивидуальный опрос.  |
| 2 (13) | Элементы неметаллы 5 А группы. Простое вещество Азот. Аммиак и его соединения .Азотная кислота и её соли | 1 | ИНМ | Химический элемент, знаки химических элемента , относительная атомная масса, свойства | Положение в таблице свойства, значение, получение. Азот газ, входящий в состав воздуха | Фронтальный, индивидуальный опрос.  |
| 3 (14) | Фосфор. Фосфорная кислота и её соли. Углерод и кремний. Простые вещества | 1 | Комбинир . |  Промышленное и лабораторное получение кислоты  | Знать лабораторный и промышленный способы получения кислоты, её свойства, значение | Фронтальный, индивидуальный опрос. Цепочки прев |
| 4 (15) | Контрольная работа по теме « Металлы. Неметаллы» | 1 | Проверка ЗУН |  | Применение полученных знаний на практике | К.Р |
| Тема: Органическая химия ( 2 ч.)Цель: Дать представление о органических соединениях. Познакомить с основными классами органических веществ |
| 1 (16) | Органические вещества. Особенности строения. Теория А.М.Бутлерова о химическом строении органических веществ. Изомеры и гомологи | 1 | ИНМ | Изомеры и гомологи, строение атомов и молекул, виды связи | Органическая химия- химия углерода, строение, свойства | Фронтальный |
| 2 (17) | Углеводороды. Спирты .Карбоновые кислоты. Биологически важные органические вещества белки и аминокислоты  | 1 | Комбинированный | Изомеры и гомологи, строение атомов и молекул, виды связиНоменклатура, Полимер, мономер | Строение углеводородов, свойства, применение. Уметь записывать и назвать соединения | Фронтальный, индивидуальный опрос |