

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА N106»

|   |   |
|---|---|
| «Согласовано»<br>« 28 » 08 2023г                            | «Утверждено»<br>« 31 » 08 2023г                         |
| Заместитель директора по УВР:<br><u>Почт</u> /Лаптева И.В./ | Директор МБОУ СОШ N106:<br><u>И.С.</u> /Боровская О.С./ |
| Пр. N1 от 28.08.23  | Приказ N <u>232</u> от <u>31.08.</u> 2023г              |

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ПО ХИМИИ

### 9 КЛАСС

### для обучающихся с ОВЗ

Подготовила:

Шуварикова Юлия Александровна

учитель химии

МБОУ СОШ N106 г.Сасово

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для учащихся 9-ых классов с ограниченными возможностями здоровья разработана на основе :

Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

Федерального закона «Об образовании в РФ» №273 от 29 декабря 2012 года;

Постановления Главного Государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 N 253 (ред. от 28.12.2015) "Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования";

Примерной программы основного общего образования по химии;

Учебного плана МБОУ СОШ N106 на 2023-2024 уч.год;

Устава МБОУ СОШ N106;

Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ СОШ N106 ;

За основу рабочей программы взята программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений, опубликованная издательством «Просвещение» в 2013 году (Сборник программ курса химии к учебникам химии авторов Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана для 8-9 классов).

### **Описание места учебного предмета «Химия» в учебном плане**

В соответствии с учебным планом МБОУ СОШ N 106 на изучение химии в 8 классе для учащегося с ОВЗ , находящегося на индивидуальном обучении отводится 0,5 часа в неделю( 1 час в две недели) , 17 часов в год.

Изучение химии в 9 классе для обучающегося с ОВЗ направлено на достижение следующих **целей и задач** :

- способствовать освоению знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- способствовать овладению умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- способствовать развитию познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- способствовать воспитанию убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- формирование умений и навыков по применению полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

### **Результаты освоения курса в различных сферах деятельности учащегося :**

#### **Познавательная деятельность**

Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдений, измерений, эксперимента, моделирования и др.) Приобретение умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории; приобретение опыта экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез; выделение значимых функциональных связей и отношений между объектами изучения; выявление характерных

причинно-следственных связей; творческое решение учебных и практических задач; умение искать оригинальные решения, самостоятельно выполнять различные творческие работы; умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения результата и его оценки.

### **Информационно-коммуникационная деятельность**

Развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение. Приобретение умения получать информацию из разных источников и использовать ее; отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели; перевод информации из одной знаковой системы в другую; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности; владение основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога и диспута.

### **Рефлексивная деятельность**

Приобретение умений контроля и оценки своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий; объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке; определение собственного отношения к явлениям современной жизни; осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

### **Формирование обще учебных умений и навыков учащихся**

#### **Учебно - организационные:**

- уметь использовать в работе этапы индивидуального плана;
- владеть техникой консультирования;
- уметь вести познавательную деятельность в коллективе, сотрудничать при выполнении
- заданий (умеет объяснять, оказывать и принимать помощь и т.п.); анализировать и оценивать собственную учебно-познавательную деятельность.

#### **Учебно - интеллектуальные:**

- уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;
- уметь выделять логически законченные части в прочитанном, устанавливать
- взаимосвязь и взаимозависимость между ними;
- уметь пользоваться исследовательскими умениями (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка);
- уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

#### **Учебно - информационные:**

- уметь применять справочный аппарат книги
- самостоятельно составлять список литературы для индивидуального плана обучения;
- уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

#### **Учебно - коммуникативные:**

- связно самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;
- излагать материал из различных источников;
- владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тезисы, конспекты, лекции.

## Предметные результаты освоения программы по химии:

**Ученик научится:** описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;

характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;

изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений; вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;

характеризовать металлы по их положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева, описывать строение физические свойства металлов, объяснять зависимость свойств металлов от их положения ПСХЭ Д.И. Менделеева;

объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;

описывать свойства веществ на основе наблюдений за их превращениями, демонстрируемыми учителем, исследовать свойства веществ в ходе выполнения лабораторного опыта, делать выводы о закономерностях свойств металлов в периодах и группах.

называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных;

называть признаки и условия протекания химических реакций; составлять уравнения реакций, лежащих в основе получения металлов.

называть основные предприятия на которых производят металлы

писать химизм получения металлов

обращаться с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами в соответствии с правилами техники безопасности, описывать химический эксперимент с помощью языка химии, делать выводы по результатам эксперимента. давать определения понятиям «электроотрицательность» «аллотропия» характеризовать неметаллы по их положению в ПСХЭ Д.И. Менделеева, описывать строение физические свойства неметаллов, объяснять зависимость свойств неметаллов от их положения ПСХЭ Д.И. Менделеева; составлять названия соединений неметаллов по формуле и формул по названию, научатся давать определения «аллотропия», «аллотропные модификации». • готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;

определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;

проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов

определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;

составлять формулы веществ по их названиям;

определять валентность и степень окисления элементов в веществах;

составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов

объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;

называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных;

обобщать информацию по теме в виде схем, выполнять тестовую работу

применять полученные знания и сформированные умения для решения учебных задач

Для обучающихся с ОВЗ изучение учебного курса химии по тем же программам, что и в массовой общеобразовательной школе нецелесообразно. Их обучение предусматривает дополнительные коррекционные задачи, направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, на повышение познавательной активности детей, на создание условий для осмысления выполняемой учебной работы, на расширение кругозора и практического опыта

Большое значение для полноценного усвоения материала по химии приобретает опора на метапредметные связи вопросов, изучаемых в данном курсе, с такими предметами, как алгебра, геометрия, география, биология, физика, МХК. Позволяя рассматривать один и тот же учебный материал с разных точек зрения, метапредметные связи способствуют более прочному закреплению полученных знаний и практических умений.

Трудности, испытываемые детьми с ОВЗ при изучении химии, обусловили некоторые изменения, которые внесены в данную программу: выделено дополнительное время для изучения наиболее важных вопросов, повторения пройденного материала, отработки УУД написания химических формул и уравнений; некоторые темы даны в ознакомительном плане. В связи с особенностями обучения учащихся с ОВЗ из программы исключены лабораторно-практические работы, в связи с большой вероятностью грубого нарушения правил техники безопасности при их проведении. Компенсировать недостаток практической работы возможно применением компьютерной техники. Это дает возможность воспользоваться цифровыми образовательными ресурсами, и тем самым, гарантировать выполнение обязательного минимума основного общего образования.

**Коррекционно-развивающий компонент** программы направлен на развитие внимания, так как любой психический процесс находится в тесной взаимосвязи именно с вниманием.

Применение на уроках химии коррекционно-развивающих упражнений решает данную задачу, поскольку их применение направлено на:

- Повышения уровня развития, концентрации, объема, переключения и устойчивости внимания.
- Повышения уровня развития логического мышления.
- Развитие наглядно-образного и логического мышления.
- Развитие речи.
- Развитие приемов учебной деятельности.
- Развитие личностно-мотивационной сферы.
- Развитие восприятия и ориентировки в пространстве.

Любые коррекционно-развивающие упражнения можно применять на каждом их этапов урока. Виды коррекционно-развивающих упражнений:

1. Упражнения, направленные на коррекцию и развитие внимания, пространственного восприятия, образного мышления: "Крестики-

нолики", "Соедини формулу с названием", "Вычеркни определённые химические знаки", "Найди область применения", "Что это?", "Металл или неметалл?", "Найди валентность", "Типы реакций", "Добавь недостающее"

2. Упражнения, направленные на коррекцию аналитико-синтетической деятельности на основе заданий в составлении целого из частей как способ развития логического мышления и коррекцию мелкой моторики: "Составь формулы", "Распредели по группам"

3. Упражнения, направленные на коррекцию пространственного восприятия на основе упражнений в узнавании и соотнесении (опора на 2 анализатора): "Подчеркни формулы", "Химический лабиринт"

4. Упражнения, направленные на коррекцию зрительного восприятия на основе упражнений на внимание: "Что изменилось?", "В чём это находится?"

5. Упражнения, направленные на работу с текстом: "Вставь пропущенные слова", "Исправь ошибки", "Дополни ряд", "Найди ...".

## Содержание учебного предмета

### Повторение основных вопросов 8 класса (3 часа)

Периодический закон и Периодическая система Химических элементов Д.И. Менделеева в свете теории строения атома. Химическая связь. Строение вещества. Типы кристаллических решеток. Химические свойства основных классов неорганических веществ. Расчеты по химическим уравнениям.

**Демонстрации.** Таблица «Виды связей». Таблица «Типы кристаллических решеток»

### Тема 1. Классификация химических реакций (6 ч)

Тепловой эффект химической реакции. Термохимические уравнения, расчеты по ним. Скорость химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных условий: от природы реагирующих веществ, площади поверхности соприкосновения, концентрации реагирующих веществ, температуры, катализатора. Химическое равновесие, условия его смещения. Решение задач.

**Демонстрации.** Демонстрация опытов, выясняющих зависимость скорости химических реакций от различных факторов.

Расчетные задачи. Расчеты по термохимическим уравнениям.

### Тема 2. Электролитическая диссоциация (7ч)

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.

### Тема 3. Галогены(5 ч)

Положение галогенов в периодической системе и строение их атомов. Физические и химические свойства галогенов. Сравнительная характеристика галогенов. Применение галогенов. Хлороводород. Получение. Физические свойства. Соляная кислота и её соли.

**Демонстрации.** Физические свойства галогенов. Получение хлороводорода и растворение

его в воде.

**Лабораторные опыты.** Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и иода

#### **Тема 4. Кислород и сера (6 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.

**Демонстрации.** Аллотропия кислорода и серы. Знакомство с образцами природных сульфидов, сульфатов.

**Лабораторные опыты.** Распознавание сульфид-, сульфит- и сульфат-ионов в растворе

**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 5. Азот и фосфор (8 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.

#### **Тема 6. Углерод и кремний (9 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.

#### **Тема 7. Общие свойства металлов (13ч)**

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 (III) и взаимодействие их с кислотами и щелочами.

**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.

## **Тема 8. Основы органической химии(10 ч)**

Первоначальные представления об органических веществах Первоначальные сведения о строении органических веществ. Основные положения теории строения органических соединений А. М. Бутлерова. Изомерия. Упрощенная классификация органических соединений. Углеводороды. 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. Спирты. Одноатомные спирты. Метанол. Этанол. Физические свойства. Физиологическое действие спиртов на организм. Применение. Многоатомные спирты. Этиленгликоль. Глицерин. Применение. Карбоновые кислоты. Жиры. 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.

Углеводы 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.

Белки — биополимеры. Состав белков. Функции белков. Роль белков в питании. Понятие о ферментах и гормонах. Полимеры — высокомолекулярные соединения. Полиэтилен. Полипропилен. Поливинилхлорид. Применение полимеров.

### **Демонстрации.**

Модели молекул органических соединений, схемы, таблицы. Горение углеводородов и обнаружение продуктов их горения. Образцы нефти и продуктов их переработки. Видеоопыты по свойствам основных классов веществ.

**Расчетные задачи.** Установление простейшей формулы вещества по массовым долям



элементов.

Виды учебной деятельности: устный ответ, письменный ответ, решение расчётных задач, решение экспериментальных задач, работа по алгоритму, составление и заполнение таблиц, графиков, диаграмм, наблюдения, сравнительный анализ, работа с текстом, выполнение лабораторных и практических работ.

Формы контроля: устный ответ, письменный ответ, тестирование, самостоятельная работа, контрольная работа, химический диктант, проектная работа и т. п.

Формы организации учебных занятий: урок первичного представления новых знаний и способов учебных действий, урок овладения новыми знаниями и формирование первоначальных навыков, урок применения ЗУН, урок повторения ЗУН, контрольный урок, комбинированный урок.

**Календарно- тематическое планирование к РП по химии  
для учащихся 9 класса с ОВЗ(0,5 часа в неделю, 17 часов в год)**

| № | Дата     |      | Тема урока  |
|---|----------|------|---|
|   | по плану | факт |   |
|   |          |      | <b>Повторение основных вопросов курса 8 класса (1 час)</b>  |
| 1 |          |      | Техника безопасности в кабинете химии. Строение атома. Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева в свете строения атома. Химическая связь. Строение вещества |
| 2 |          |      | Основные классы неорганических веществ, их связь между собой.   |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    |  |  | <b>Тема 1.Классификация химических реакций (1,5ч)</b>   |
| 3  |  |  | Окислительно – восстановительные реакции п.1  |
| 4  |  |  | Тепловой эффект хим. реакции. Расчеты по термохимическим уравнениям. п.2 Скорость химических реакций.п3   |
| 5  |  |  | Химическое равновесие. Условия его смещения.п.5 Обобщение и систематизация знаний. Решение задач  |
|    |  |  | <b>Тема 2.Электролитическая диссоциация (1,5 ч.)</b>  |
| 6  |  |  | Сущность процесса электролитической диссоциации пб.<br>Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. п.7 Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. п8 |
| 7  |  |  | Реакции ионного обмена. п9  |
| 8  |  |  | Гидролиз солей. п.10  |
|    |  |  | <b>Тема 3. Галогены(1,5 ч)</b>  |
| 9  |  |  | Характеристика галогенов п.12 Хлор п.13   |
| 10 |  |  | Хлороводород: получение и свойства п.14   |
| 11 |  |  | Соляная кислота и ее соли п.15  |
|    |  |  | <b>Тема 4. Кислород и сера (2 ч)</b>  |
| 12 |  |  | Характеристика кислорода и серы п.17 Сера. Физические и химические свойства серы. Применение. п.18 Сероводород. Сульфиды п19  |
| 13 |  |  | Оксид серы (IV). Сероводородная и сернистая кислоты и их соли. п20<br>Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. п.21   |
| 14 |  |  | Обобщающее повторение по темам 1-4. Решение задач и упражнений .  |
| 15 |  |  | Контрольная работа №1 по темам 1-4  |
|    |  |  | <b>Тема 5. Азот и фосфор (1,5 ч)</b>  |
| 16 |  |  | Характеристика азота и фосфора. Физические и химические свойства азота.п23 Аммиак. Физические и химические свойства. Получение, применение. п.24 Соли аммония. п.26     |
| 17 |  |  | Азотная кислота. п.27 Соли азотной кислоты п.28   |
| 18 |  |  | Фосфор. Физические и химические свойства фосфора. п.29<br>Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и ее соли. п.30  |
|    |  |  | <b>Тема 6. Углерод и кремний (1,5ч)</b>   |
| 19 |  |  | Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода п.31   |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
|    |  |  | Химические свойства углерода. Адсорбция п.32   |
| 20 |  |  | Оксид углерода (II) - угарный газ п.33 Оксид углерода (IV) - углекислый газ. п.34 Угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода в природе п.35 |
| 21 |  |  | Кремний. Оксид кремния (IV) п.37 Кремниевая кислота и ее соли. Стекло. Цемент. п.38  |
|    |  |  | <b>Тема 7. Общие свойства металлов (3,5ч)</b>  |
| 22 |  |  | Характеристика металлов п39 Нахождение металлов в природе и общие способы их получения п.40  |
| 23 |  |  | Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. п.41 Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза).п.42                    |
| 24 |  |  | Щелочные металлы. п.43   |
| 25 |  |  | Магний. Щелочноземельные металлы. п.44 Кальций и его соединения. Жесткость воды и способы ее устранения. п.45                                    |
| 26 |  |  | Алюминий. Положение алюминия в периодической системе и строение его атома. п.46 Важнейшие соединения алюминия п.47                               |
| 27 |  |  | Железо. Положение железа в периодической системе и строение его атома. п.48 Соединения железа п.49   |
| 28 |  |  | Обобщающее повторение по темам 5-8. Решение задач и упражнений   |
| 29 |  |  | <b>Контрольная работа №2 по теме: «Общие свойства металлов».</b>   |
|    |  |  | <b>Тема 8. Основы органической химии(2,5ч)</b>   |
| 30 |  |  | Упрощенная классификация органических соединений. п.51 Первоначальные сведения о строении органических веществ. п51                              |
| 31 |  |  | Предельные углеводороды. Метан, этан. п.52 Непредельные углеводороды. Этилен.. п. 53   |
| 32 |  |  | Полимеры п.54 Производные углеводородов. Спирты. п.55  |
| 33 |  |  | Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры п.56 Углеводы п.57   |
| 34 |  |  | Аминокислоты. Белки п.58 Обобщение знаний по курсу органической химии.   |

**Итого : учебных часов --17;**

**Контрольных работ- 2;**

**Календарно- тематическое планирование к РП по химии , с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы для учащихся 9 класса с ОВЗ  
( 0,5 часа в неделю, 17 часов в год)**

| № | Дата     |      | Тема урока  |
|---|----------|------|---|
|   | по плану | факт |   |
|   |          |      | <b>Повторение основных вопросов курса 8 класса (1 час)</b>  |
| 1 |          |      | Техника безопасности в кабинете химии. Строение атома. Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева в свете строения атома. Химическая связь. Строение вещества |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
| 2  |  |  | Основные классы неорганических веществ, их связь между собой.   |
|    |  |  | <b>Тема 1.Классификация химических реакций (1,5ч)</b>   |
| 3  |  |  | Окислительно – восстановительные реакции п.1  |
| 4  |  |  | Тепловой эффект хим. реакции. Расчеты по термохимическим уравнениям. п.2 Скорость химических реакций.п3   |
| 5  |  |  | Химическое равновесие. Условия его смещения.п.5 Обобщение и систематизация знаний. Решение задач  |
|    |  |  | <b>Тема 2.Электролитическая диссоциация (1,5ч.)</b>   |
| 6  |  |  | Сущность процесса электролитической диссоциации пб.<br>Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. п.7 Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. п8 |
| 7  |  |  | Реакции ионного обмена. п9  |
| 8  |  |  | Гидролиз солей. п.10  |
|    |  |  | <b>Тема 3. Галогены(1,5 ч)</b>  |
| 9  |  |  | Характеристика галогенов п.12 Хлор п.13   |
| 10 |  |  | Хлороводород: получение и свойства п.14   |
| 11 |  |  | Соляная кислота и ее соли п.15  |
|    |  |  | <b>Тема 4. Кислород и сера (4 ч)</b>  |
| 12 |  |  | Характеристика кислорода и серы п.17 Сера. Физические и химические свойства серы. Применение. п.18 Сероводород. Сульфиды п19  |
| 13 |  |  | Оксид серы (IV). Сероводородная и сернистая кислоты и их соли. п20<br>Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. п.21   |
| 14 |  |  | Обобщающее повторение по темам 1-4. Решение задач и упражнений .  |
| 15 |  |  | Контрольная работа №1 по темам 1-4  |
|    |  |  | <b>Тема 5. Азот и фосфор (1,5 ч)</b>  |
| 16 |  |  | Характеристика азота и фосфора. Физические и химические свойства азота.п23 Аммиак. Физические и химические свойства. Получение, применение. п.24 Соли аммония. п.26     |
| 17 |  |  | Азотная кислота. п.27 Соли азотной кислоты п.28   |
| 18 |  |  | Фосфор. Физические и химические свойства фосфора. п.29<br>Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота и ее соли. п.30  |
|    |  |  | <b>Тема 6. Углерод и кремний (1,5 ч)</b>  |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 19 |  |  | Характеристика углерода и кремния. Аллотропия углерода п.31<br>Химические свойства углерода. Адсорбция п.32                                      |
| 20 |  |  | Оксид углерода (II) - угарный газ п.33 Оксид углерода (IV) - углекислый газ. п.34 Угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода в природе п.35 |
| 21 |  |  | Кремний. Оксид кремния (IV) п.37 Кремниевая кислота и ее соли. Стекло. Цемент. п.38  |
|    |  |  | <b>Тема 7. Общие свойства металлов (3,5ч)</b>  |
| 22 |  |  | Характеристика металлов п39 Нахождение металлов в природе и общие способы их получения п.40  |
| 23 |  |  | Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. п.41 Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза).п.42                    |
| 24 |  |  | Щелочные металлы. п.43   |
| 25 |  |  | Магний. Щелочноземельные металлы. п.44 Кальций и его соединения. Жесткость воды и способы ее устранения. п.45                                    |
| 26 |  |  | Алюминий. Положение алюминия в периодической системе и строение его атома. п.46 Важнейшие соединения алюминия п.47                               |
| 27 |  |  | Железо. Положение железа в периодической системе и строение его атома. п.48 Соединения железа п.49   |
| 28 |  |  | Обобщающее повторение по темам 5-8. Решение задач и упражнений   |
| 29 |  |  | <b>Контрольная работа №2 по теме: «Общие свойства металлов».</b>   |
|    |  |  | <b>Тема 8. Основы органической химии(2,5ч)</b>   |
| 30 |  |  | Упрощенная классификация органических соединений. п.51<br>Первоначальные сведения о строении органических веществ. п51                           |
| 31 |  |  | Предельные углеводороды. Метан, этан. п.52 Непредельные углеводороды. Этилен. п. 53  |
| 32 |  |  | Полимеры п.54 Производные углеводородов. Спирты. п.55  |
| 33 |  |  | Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры п.56 Углеводы п.57   |
| 34 |  |  | Аминокислоты. Белки п.58 Обобщение знаний по курсу органической химии.   |

**Итого : учебных часов --17;  
Контрольных работ- 2;**

