

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

Луганской Народной Республики

"Городищенская средняя школа № 23"



РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО \_\_\_\_\_

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

на педагогическом совете

Протокол №1

от «14»августа2024

Протокол №1

от «14»августа2024

Приказ №62

от «14»августа2024

Адаптированная рабочая программа

учебного предмета «Химия 7.1»

для ученика 9 класса

Городище 2024

Составитель:  
Фатеева Н.Р.

## 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 Е.Е. Минченкова, А.А.Журина, П.А. Оржековского, Москва 2012г, издательство «Мнемозина».

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

Учебник: «Химия 9 класс» Е.Е. Минченков, А.А. Журинов, П.А. Оржековский, Мнемозина 2010.

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 свойства 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 углеводов 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 решетки. Ковалентная связь (полярная, неполярная, донорно- акцепторный механизм), ионная связь, металлическая связь. Степень окисления.

Знать:

- образование химических связей
- типы химических решеток
- степень окисления

Уметь:

- определять химические связи различных химических соединений
- расставлять степень окисления
- определять степень окисления в сложных соединениях

### III. Растворы- 3 часов.

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 не электролиты;
- свойства ионов

Уметь:

- записывать диссоциацию кислот, солей, оснований.
- записывать полное молекулярное, полное ионное, сокращённое ионное уравнения различных химических реакций
- решать задачи используя значение степени 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 часов

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. Щелочноземельные 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 Me: взаимодействие с HeMe, водой, кислотами, солями.
- классификацию сплавов на основе черных (чугун и сталь) и цветных металлов, характеристику физических свойств металлов.
- основные способы получения Me 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 Me, экологически грамотного поведения в окружающей среде, критической оценки информации о веществах, используемых в быту
- записывать уравнения реакций взаимодействия с HeMe, кислотами, солями, используя электрохимический ряд напряжения Me 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 часов

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 часов

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.

## VIII. Итоговое повторение курса химии основной школы -1 час



**Адаптированная образовательная программа предусматривает решение задач:**

- обеспечение условий для реализации прав обучающихся с ОВЗ на бесплатного образования;
- организация качественной коррекционно–реабилитационной работы с у различными формами отклонений в развитии;
- сохранение и укрепление здоровья обучающихся с ОВЗ на основе совершен образовательного процесса;
- создание благоприятного психолого-педагогического климата для индивидуальных способностей обучающихся с ОВЗ.

**Среди коррекционных задач особо выделяются и имеют методическую ность следующие:**

- развивать познавательную активность детей (достигается реализацией пр тупности учебного материала, обеспечением «эффекта новизны» при решен задач);
- развивать обще интеллектуальные умения: приемы анализа, сравнения, навыки группировки и классификации;
- осуществлять нормализацию учебной деятельности, формировать умение ори ваться в задании, воспитывать навыки самоконтроля, самооценки;
- развивать словарь, устную монологическую речь обучающихся в единстве с нием ребенка знаниями и представлениями об окружающей действительности;
- осуществлять психокоррекцию поведения обучающихся;
- проводить социальную профилактику, формировать навыки общения, правиль ведения.

**Основные задачи коррекционно-развивающего обучения школьников на ной степени образования:**

- Формирование социально-нравственного поведения обучающихся, обеспечи успешную адаптацию к новым условиям обучения: осознание изменившихся собственных недостатков (неумение общаться, умственная пассивность, неумение межличностные отношения и др.), развитие потребности преодолеть их, вера

- Развитие личностных компонентов познавательной деятельности (активность, самостоятельность, произвольность), формирование самостоятельности, гибкости мышления.
- Формирование и закрепление умений и навыков планирования деятельности, контроля, развитие умений воспринимать и использовать информацию из разных источников (межпредметные связи, радио, телевидение, литература) в целях успешного осуществления учебно-познавательной деятельности.
- Индивидуальная коррекция недостатков в зависимости от актуального уровня развития обучающихся и их потребности в коррекции индивидуальных отклонений (нарушениях развития) (повторение ключевых вопросов программы начальной школы, отработка умений и навыков).
- Охрана и укрепление соматического и психоневрологического здоровья обучающихся, предупреждение психофизических перегрузок, эмоциональных срывов; создание психологического комфорта, обеспечение хороших результатов во фронтальной и индивидуальной работе школьников; занятия спортом.
- Создание благоприятной социальной среды, которая обеспечивает соответствие возрасту развитие подростка, стимуляцию его познавательной деятельности, коммуникативных функций речи, активное воздействие на формирование общеинтеллектуальных и общедеятельностных умений.
- Системный разносторонний контроль развития подростка с помощью специалистов (классный руководитель, психолог, социальный педагог). Осуществление постоянной взаимосвязи с родителями ребенка, другими членами его семьи.

### **Планируемые результаты.**

В школе принята 5-бальная система отметок всех работ детей с ОВЗ. Требования предъявляемые к учащимся, согласуются с требованиями образовательных программ и рекомендациями по оценке знаний, умений и навыков учащихся. Ответственность за объективность оценки знаний учащихся возлагается на учителя. Вопросы качества обучения учащихся контролируется по плану внутришкольного контроля.

По результатам освоения основной общеобразовательной программы выпускники **(VII) вида обучающиеся в условиях общеобразовательных классов** получают государственную (итоговую) аттестацию и получают аттестат об основном образовании.

## Требования к оцениванию

1. Учитывать психологические особенности ребенка: неумение объективно оценить результаты своей деятельности, слабый контроль и самоконтроль, неадекватность принятия оценки учителя и др.
2. Объективность оценки, оценивается результат деятельности ученика. Сформированность у учащихся самооценки. Реализация этого требования имеет особое значение в развитии учебно-познавательной мотивации ребенка и отношения к учению.
3. Формирование у школьников умений оценивать свои результаты, сравнивать их с эталонными, видеть ошибки, знать требования к работам разного вида.
4. Формирование качеств личности, которые становятся стимулом положительных отношений к учению - умения и желания осуществлять самоконтроль.
5. Учитель применяет для оценивания цифровой балл (отметку) и оценочное суждение.

## Характеристика цифровой оценки (отметки)

**Отметка «5»** ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания, понимание, глубину усвоения всего программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;
- не допускает ошибок и недочетов при воспроизведении изученного материала, в устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.<sup>9</sup>

**Отметка «4»** ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания всего изученного программного материала;
- умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике;
- допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

**Отметка «3»** ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне минимальных требований;
- умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответе на видоизмененные вопросы;
- допускает грубые или несколько негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, незначительно не соблюдает основные правила культуры письменной

устной речи, правила оформления письменных работ.

Отметка «2» ставится в случае, если обучающийся:

- показывает знания и усвоение изученного программного материала на уровне минимальных требований программы, имеет отдельные представления об изученном материале;
- не умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответе на видоизмененные вопросы;
- допускает несколько грубых ошибок, большое число негрубых ошибок при воспроизведении изученного материала, значительно не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ.

Отметка «1» ставится в случае, если обучающийся показывает полное незнание изученного материала, отсутствие элементарных умений и навыков.

### Поурочное планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Вводный инструктаж по ТБ. Периодический закон строение атома. Классы неорганических веществ, типы химических реакций	1
2	Связи между неорганическими веществами. Систематизация знаний о периодическом законе на основе строения атомов. Характеристика элементов	1
3	Ковалентная связь. Электроотрицательность атомов, полярная и неполярная связь. Ионная связь. Понятие об окислении и восстановлении	1
4	Степень окисления атомов в соединениях. Металлическая связь. Кристаллические решётки	1
5	Растворимость веществ. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Свойства ионов. Кислоты, основания, соли как электролиты. Сильные и слабые электролиты	1
6	Химические свойства кислот в свете электролитической диссоциации. Химические свойства оснований в свете электролитической диссоциации	1
7	Систематизация знаний по теме «Растворы» Контрольная работа №1	1
8	Окислительно- восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель, окисление восстановление. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса.	1
9	Положение металлов в периодической системе элементов.	1

	Свойства металлов	
10	Металлы 1 А группы и их соединения. Металлы 2 А группы и их соединения. Жёсткость воды	1
11	Алюминий и его соединения. Железо и его соединения	1
12	Контрольная работа №2 по теме «Металлы»	1
13	Элементы неметаллы 5 А группы. Простое вещество Азот. Элементы 4 А группы. Углерод и кремний. Простые вещества.	1
14	Аммиак и его соединения .Азотная кислота и её соли. Фосфор. Фосфорная кислота и её соли.	1
15	Контрольная работа №3 по теме « Неметаллы»	1
16	Органические вещества. Особенности строения. Теория А.М.Бутлерова о химическом строении органических веществ. Изомеры и гомологи.	1
17	Ароматические углеводороды. Спирты .Карбоновые кислоты. Биологически важные органические вещества белки и аминокислоты Жиры, углеводороды.	1

### Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество уроков	Тип урока	Содержание урока
<b>Тема 1: Повторение основных вопросов курса 8 класса 2ч</b>				
Цель: Повторить материал за курс 8 класса, для того чтобы приступить к изучению нового материала, используя полученные знания				
1 (1)	Вводный инструктаж по ТБ. Пер Классы неорганических веществ, типы химических реакций иодический закон строение атома	1	Комбинированный	Основные химические понятия: атом, простые, сложные смеси, молярная масса, период группа.
2(2)	Связи между неорганическими веществами. Систематизация знаний о периодическом законе на основе строения атомов. Характеристика элементов	1	ОЗУ	Оксиды, кислоты, соли, генетический ряды, цепочка превращений
<b>Тема 2. Строение вещества. 2часа</b>				
Цель: Познакомить с основными видами химических связей типами кристаллических решеток				
3(1)	Ковалентная связь. Электроотрицательность атомов, полярная и неполярная связь. Ионная связь. Понятие об окислении и восстановлении	1	ИНМ	Ковалентная связь. Электроотрицательность атомов, полярная и неполярная связь. Насыщенность, направленность, длина связи
4(1)	Степень окисления атомов в соединениях.	1	Комбинированный	С.О. строение атомов в

	Металлическая связь. Кристаллические решётки			соединениях, понятие С.О., определение С.О.
--	---	--	--	---

**Тема 3. Растворы (3 ч.)**

Цель углубить и систематизировать знания учащихся о веществах и химических реакциях электролитической диссоциации; дать представление об электролитах, электролитическая обмена, научить записывать химические реакции в молекулярном, полном и сокращённом

5(1)	Растворимость веществ. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Свойства ионов. Кислоты, основания, соли как электролиты. Сильные и слабые электролиты	1	ИНМ	Электролиты не электролиты сильные и слабые электролиты диссоциация .Вещества имеющие ионное строение
6(1)	Химические свойства кислот в свете электролитической диссоциации. Химические свойства оснований в свете электролитической диссоциации	1	Комбинированный	Кислоты и электролиты свойства кислот
7(1)	Химические свойства солей в свете электролитической диссоциации. Систематизация знаний по теме «Растворы» Контрольная работа №1	1	Комбинированный	Соли как электролиты свойства солей

**Тема №4 Химические реакции. (1 ч.)**

Цель: изучить окислительно-восстановительные реакции. Научиться расставлять коэффициенты в уравнении химической реакции. Скорость химических реакций

8 (1)	Окислительно- восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель, окисление восстановление. Расстановка коэффициентов методом электронного баланса.	1	ИНМ	Окислитель, восстановитель, окисление, восстановление
-------	---	---	-----	---

**Тема №5 «Металлы» (3 ч.)**

Цель: Познакомить учащихся со строением и общими свойствами металлов, исходя из образцов, например металлов 1А, 2А, 3А группы и железа. Дать понятие жёсткости воды и её устранения, положение их в периодической системе и системе атомов. Расширить и углубить знания о веществах

9(1)	Положение металлов в периодической системе элементов. Металлы 1 А группы и их соединения.	1	ИНМ	Металлы главных и побочных групп, химические и физические свойства металлов, металлическая связь, кристаллическая решётка
------	---	---	-----	---

10(1)	Металлы 2 А группы и их соединения. Жёсткость воды. Алюминий и его соединения. Железо и его соединения.	1	Комбинированный	Щелочноземельные металлы, жёсткость воды и её виды
-------	---	---	-----------------	--

11(1)	Контрольная работа №2 по теме «Металлы»	1	КР	
-------	---	---	----	--

**Тема №6 Неметаллы (4 ч.)**

Цель: Изучить основные, общие и индивидуальные свойства неметаллов 4,5,6,7 А групп. Применение веществ

12(1)	Положение неметаллов в периодической системе элементов	1	ИНМ	Неметаллы главных
-------	--	---	-----	-------------------



	Элементы 7 А группы. Простые вещества галогены			подгруппы, важнейшие свойства неметаллов. Положение галогенов в периодической таблице. Свойства элементов этой группы.
13(1)	Элементы 6 А группы. Простые вещества О и S. Сероводород. Сульфиды. Оксид серы. Серная кислота и её соли	1	Комбинированный	Положение элементов в периодической таблице. Свойства элементов этой группы. Аллотропные соединения. Озон. Сложные вещества элементов группы. Свойства, применение, значение, получение.
14(1)	Элементы неметаллы 5 А группы. Простое вещество Азот. Фосфор. Фосфорная кислота и её соли.	1	ИНМ	Химический элемент, знаки химических элементов, относительная атомная масса, свойства.

15(1)	Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы»	1	Проверка ЗУН	
Тема: Органическая химия (2 ч.)				
Цель: Дать представление о органических соединениях. Познакомить с основными классами				
16(1)	Органические вещества. Предельные углеводороды. Непредельные углеводороды. Фосфор. Фосфорная кислота и её соли.	1	ИНМ	Изомеры, гомологи, строение атомов и молекул, связи
17(1)	Биологически важные органические вещества белки и аминокислоты Жиры, углеводороды	1	Комбинированный	Изомеры, гомологи, строение атомов и молекул, связи Номенклатура

### Требования к уровню подготовки выпускников

*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, относительная атомная и относительная молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, степень окисления, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, окисление, восстановление; углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон.

*уметь*

- называть: химические элементы, соединения изученных классов; признаки и условия протекания химических реакции и
- объяснять: физический смысл 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 на основе 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; способы защиты окружающей среды от загрязнений; условия и способы предупреждения коррозии металлов;
- 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; растворами кислот и щелочей, минеральными удобрениями;
- 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;
- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников; использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

- 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;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- приготовления растворов заданной концентрации;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

### Методическая литература:

1. Занимательные опыты по химии Просвещение М.1995
2. А.И. Врублёвский «Задачи по химии самоучитель по решению основных типовых задач» Минск изд. Юнипресс 2009
3. «Решаем задачи по химии» Аргишева А.И., Ю.К. Губанова Саратов Лицей 2002
4. И.С.Ахметов «Актуальные вопросы курса неорганической химии» Книга для учителя М.: просвещение 1991 г.
5. А.М. Радецкий, В.П. Горшкова, Л.Н. Кругликова «Дидактические материалы по химии» М.: Просвещение 1996 г.
6. Химия «Сборник задач 8-9 классы» М. Аст- Пресс 2001 г.
7. Г.Л.Абкин «Задачи и упражнения по химии» М Просвещение 1972 г.
8. Р.Г.Иванова «Вопросы, упражнения и задания по химии» Просвещение 2002
9. Я.Л. Гольдфарб, Ю.В. Ходаков «8-10 класс Сборник задач и упражнений по химии»
10. 500 задач по химии М. Просвещение 1981 г.
- 11.Н.Э. Варавва «Химия в схемах и таблицах» М. 2010
- 12.Г.А. Лидин, Л.Ю. Ашкберова «Химия справочник для старшеклассников» М. АСТ\_ Пресс кникга 2011
- 13.1001 задачи по химии с ответами М.: 2005 Л.А.Слета, А.В.Чернова

### Электронные пособия

1. Библиотека электронных наглядных пособий «Химия 8-9 класс» ООО «Кирилл и Мефодий» 2003
- 2.«Химия 9 класс» Просвещение 2002 г.