

Приложение 19  
к АООП ООО МАОУ СОШ № 10  
(новая редакция)  
утверждено приказом  
по МАОУ СОШ № 10  
от 31.08.2018 г. №182-Д

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«ХИМИЯ»**

**(предметная область «Естественнонаучные предметы»)**

**для обучающихся с ЗПР**

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Предметные результаты:**

*Выпускник научится:*

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
- различать химические и физические явления; называть химические элементы;
- определять состав веществ по их формулам;
- определять валентность атома элемента в соединениях; определять тип химических реакций;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- составлять формулы бинарных соединений; составлять уравнения химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов; пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода; получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путем газообразного вещества: кислород, водород; раскрывать смысл закона Авогадро;

- раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»; характеризовать физические и химические свойства воды;
- раскрывать смысл понятия «раствор»;
- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
- готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений; составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- распознавать опытным путем растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикатора; характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
- раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;
- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки; определять вид химической связи в неорганических соединениях;
- изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;
- раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;
- определять степень окисления атома элемента в соединении; раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
- объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена; составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ; определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций; называть факторы, влияющие на скорость химической реакции; классифицировать химические реакции по различным признакам;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- распознавать опытным путем газообразного вещества: углекислый газ и аммиак; характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека; грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни
- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических

веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ; объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

## Раздел 2

### Содержание учебного предмета «Химия»

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, создании основы химических знаний, необходимых для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры.

Успешность изучения химии связана с овладением химическим языком, соблюдением правил безопасной работы при выполнении химического эксперимента, осознанием многочисленных связей химии с другими предметами школьного курса.

Программа включает в себя основы неорганической и органической химии. Главной идеей программы является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту обучающихся.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, прогнозирование свойств веществ, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ и материалов.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, Периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атома, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, описанию результатов ученического эксперимента, соблюдению норм и правил безопасной работы в химической лаборатории.

Реализация данной программы в процессе обучения позволит обучающимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль и значение химии среди других наук о природе.

Изучение предмета «Химия» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Биология», «География», «История», «Литература», «Математика», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Русский язык», «Физика», «Экология».

### **Первоначальные химические понятия**

Предмет химии. *Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.* Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. *Закон постоянства состава вещества.* Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

### **Кислород. Водород**

Кислород – химический элемент и простое вещество. *Озон. Состав воздуха.* Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. *Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.* Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. *Получение водорода в промышленности. Применение водорода.* Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.

### **Вода. Растворы**

*Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды.* Растворы. *Растворимость веществ в воде.* Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

### **Основные классы неорганических соединений**

Оксиды. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. *Получение и применение оксидов.* Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований. Получение оснований.* Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.* Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей. Получение и применение солей.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. *Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.*

### **Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева**

Строение атома: ядро, энергетический уровень. *Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.* Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

## **Строение веществ. Химическая связь**

*Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды. Ионная связь. Металлическая связь. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.*

### **Химические реакции**

*Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.*

### **Неметаллы IV – VII групп и их соединения**

*Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, *сернистая и сероводородная кислоты* и их соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. *Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены.* Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. *Кремний и его соединения.**

### **Металлы и их соединения**

*Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. *Электрохимический ряд напряжений металлов.* Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).*

### **Первоначальные сведения об органических веществах**

*Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. *Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.* Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминокислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. *Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.**

### **Типы расчетных задач:**

1. Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.  
*Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.*
2. Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.
3. Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.

### **Примерные темы практических работ:**

1. Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории.
2. Очистка загрязненной поваренной соли.
3. Признаки протекания химических реакций.
4. Получение кислорода и изучение его свойств.
5. Получение водорода и изучение его свойств.

6. Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества.
7. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».
8. Реакции ионного обмена.
9. Качественные реакции на ионы в растворе.
10. Получение аммиака и изучение его свойств.
11. Получение углекислого газа и изучение его свойств.
12. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV – VII групп и их соединений».
13. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

**Раздел 3**  
**Тематическое планирование с указанием количества часов,**  
**отводимых на освоение каждой темы.**  
**8 класс**

№	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания
<b>Раздел 1. Первоначальные химические понятия. 16 часов</b>			
1	Химия- часть естествознания	1	<i>Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.</i>
2	Предмет химии.	1	Физические и химические явления.
3	Практическая работа 1. Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории.	1	
4	Чистые вещества и смеси. Практическая работа 2. Очистка загрязненной поваренной соли.	1	Способы разделения смесей.
5	Атом. Молекула. Химический элемент.	1	Знаки химических элементов.
6	Простые и сложные вещества.	1	
7	Химические формулы.	1	<i>Индексы. Закон постоянства состава вещества.</i>
8	Валентность.	1	
9	Относительная атомная и молекулярная массы.	1	
10	Решение задач на тему: Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.	1	Массовая доля химического элемента в соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических



			элементов.
11	Закон сохранения массы веществ.	1	
12	Химические уравнения.	1	Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций.
13	Практическая работа 3. Признаки протекания химических реакций.	1	
14	Решение задач на тему: Вычисления по химическим уравнениям количества.	1	Моль – единица количества вещества. Молярная масса.
15	Обобщение раздела «Первоначальные химические понятия»	1	
16	Контрольная работа «Первоначальные химические понятия»	1	
<b>Раздел 2. Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. 8 часов</b>			
17	Строение атома. <i>Изотопы.</i>	1	ядро, энергетический уровень. <i>Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.</i>
18	Периодический закон Д.И. Менделеева.	1	
19	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1	Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы.
20-21	Строение энергетических уровней атомов	2	Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева.
22	Закономерности изменения свойств атомов химических элементов	1	Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.
23	Обобщение раздела «Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.	1	

	Менделеева.»		
24	Контрольная работа по теме «Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.»	1	
<b>Раздел 3. Кислород. Водород. 8 часов</b>			
25	Кислород – химический элемент и простое вещество. Воздух	1	<i>Озон. Состав воздуха.</i>
26	Физические и химические свойства кислорода	1	
27	Получение и применение кислорода. Практическая работа 4. Признаки протекания химических реакций. Получение кислорода и изучение его свойств.	1	
28	Тепловой эффект химических реакций.	1	<i>Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.</i>
29	Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода	1	<i>Получение водорода в лаборатории. Получение водорода в промышленности. Применение водорода.</i>
30	Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Практическая работа 5. Получение водорода и изучение его свойств.	1	
31	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	1	
32	Решение задач на тему: Вычисления по химическим уравнениям объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.	1	Объемные отношения газов при химических реакциях.
<b>Раздел 4. Вода. Растворы. 5 часов</b>			
33	<i>Вода в природе.</i>	1	<i>Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды.</i>
34	Растворы.	1	<i>Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов.</i>
35	Решение задач на тему: Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.	1	Массовая доля растворенного вещества в растворе.
36	Практическая работа 6. Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества.	1	
37	Обобщение раздела «Вода. Растворы»	1	
<b>Раздел 5. Основные классы неорганических соединений. 13 часов</b>			
38	Оксиды.	1	Классификация. Номенклатура. <i>Физические свойства оксидов.</i>

39	Химические свойства оксидов.	1	<i>Получение и применение оксидов.</i>
40	Основания.	1	Классификация. Номенклатура. <i>Физические свойства оснований. Получение оснований.</i>
41	Химические свойства оснований.	1	Реакция нейтрализации.
42	Кислоты.	1	Классификация. Номенклатура. <i>Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.</i>
43	Химические свойства кислот.	1	Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах.
44	Соли.	1	Классификация. Номенклатура. <i>Физические свойства солей. Получение и применение солей.</i>
45	Химические свойства солей.	1	
46	Генетическая связь между классами неорганических соединений.	1	
47	Химические реакции в повседневной жизни.	1	<i>Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.</i>
48	Практическая работа 7. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».	1	
49	Обобщение раздела «Основные классы неорганических соединений»	1	
50	Контрольная работа по теме «Основные классы неорганических соединений»	1	
<b>Раздел 6. Химические реакции. 8 часов</b>			
51	Классификация химических реакций	1	Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов

			химических элементов; поглощению или выделению энергии.
52	Реакции разложения и соединения	1	
53	Реакции замещения и обмена	1	
54-55	Реакции ионного обмена.	2	Условия протекания реакций ионного обмена.
56	Степень окисления.	1	Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях.
57-58	Сущность окислительно-восстановительных реакций. Окислитель. Восстановитель	2	
<b>Раздел 7. Строение веществ. Химическая связь. 6 часов</b>			
59	Электроотрицательность атомов химических элементов.	1	
60	Ковалентная химическая связь	1	Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. <i>Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды.</i>
61	Ионная связь.	1	
62	Металлическая связь.	1	
63	Типы кристаллических решеток	1	Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.
64	Обобщение по теме «Строение веществ. Химическая связь»	1	
65	Обобщение за курс 8 класса.	1	
66	Годовая контрольная работа	1	
67	Анализ годовой контрольной работы	1	
Резервное время – 3 часа			

## 9 класс

№	Тема урока	Количество часов	Элементы содержания
<b>Раздел 1. Повторение курса 8 класса. 5 часов</b>			
1	Строение атома. Периодический закон Д.И. Менделеева.	1	
2	Основные классы неорганических соединений. Оксиды. Основания.	1	
3	Основные классы неорганических соединений. Кислоты. Соли.	1	
4	Классификация химических реакций.	1	
5	Входная контрольная работа.	1	
<b>Раздел 2. Химические реакции. 11 часов</b>			
6	Скорость химических реакций. Катализ.	1	Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе.
7	Практическая работа 1. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.	1	
8	Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты.	1	Ионы. Катионы и анионы.
9	Химические свойства кислот и оснований как электролитов.	1	
10	Химические свойства солей как электролитов.	1	
11	Гидролиз солей	1	
12	Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена.	1	
13	Практическая работа 2. Реакции ионного обмена.	1	
14-15	Окислительно-восстановительные реакции.	2	Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Сущность окислительно-восстановительных реакций. Окислитель. Восстановитель
16	Контрольная работа по теме «Химические реакции»	1	
<b>Раздел 3. Неметаллы IV – VII групп и их соединения 21 ч</b>			
17	Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	1	Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева
18	Общие свойства неметаллов	1	Общие свойства неметаллов
19	Галогены: физические и химические свойства.	1	
20-	Соединения галогенов: хлороводород,	2	

21	хлороводородная кислота и ее соли.		
22	Сера: физические и химические свойства.	1	
23- 24	Соединения серы	2	Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли.
25	Практическая работа 2. Качественные реакции на ионы в растворе.	1	
26	Азот: физические и химические свойства.	1	
27	Аммиак. Соли аммония.	1	Аммиак.
28	Практическая работа 3. Получение аммиака и изучение его свойств	1	
29	Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли.	1	Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли.
30	Фосфор: физические и химические свойства.	1	
31	Соединения фосфора	1	Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли.
32	Углерод	1	Углерод: физические и химические свойства. Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены.
33	Соединения углерода	1	Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли.
34	Практическая работа 4. Получение углекислого газа и изучение его свойств.	1	
35	Кремний и его соединения.	1	Кремний и его соединения.
36	Практическая работа 5. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV – VII групп и их соединений».	1	
37	Обобщение раздела Неметаллы IV – VII групп и их соединения	1	
38	Контрольная работа Неметаллы IV – VII групп и их соединения	1	
<b>Раздел 4. Металлы и их соединения 12ч</b>			
39	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.	1	
40	Металлы в природе и общие способы их получения.	1	
41	Общие физические свойства металлов.	1	
42	Общие химические свойства металлов	1	реакции с

			неметаллами, кислотами, солями. <i>Электрохимический ряд напряжений металлов.</i>
43	Щелочные металлы и их соединения.	1	
44	Щелочноземельные металлы и их соединения.	1	
45	Алюминий.	1	Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.
46	Железо.	1	
47	Соединения железа и их свойства	1	оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).
48	Практическая работа 6. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».	1	
49	Обобщение раздела Металлы и их соединения	1	
50	Контрольная работа Металлы и их соединения	1	
<b>Раздел 5. Первоначальные сведения об органических веществах 10 ч</b>			
51-52	Первоначальные сведения о строении органических веществ	2	
53-54	Углеводороды	2	метан, этан, этилен. Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.
55-56	Кислородсодержащие соединения	2	спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая и олеиновая кислоты).
57-58	Биологически важные вещества:	2	жиры, глюкоза, белки.
59	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	1	
60	Обобщение раздела Первоначальные сведения об органических веществах	1	
<b>Раздел 6. Обобщение по разделу «Неорганическая химия»</b>			
61	Строение вещества	1	
62	Основные классы веществ	1	
63	Неметаллы	1	
64	Металлы	1	
65-66	Решение расчетных задач	1	
67-68	Итоговая контрольная работа	2	

### Коррекционная работа

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает следующие направления:

Развитие различных видов мышления: развитие наглядно-образного мышления; развитие словесно-логического мышления.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы: развитие инициативности, стремление доводить начатое дело до конца, формирование умения преодолевать трудности, воспитание самостоятельности принятия решения, формирование адекватности чувств, формирование устойчивой и адекватной самооценки, формирование умения анализировать свою деятельность, восприятие правильного отношения к критике.

Коррекция развития речи: развитие монологической речи, коррекция диалогической речи.

Основные направления коррекционной работы для обучающихся с ОВЗ (ЗПР):

- совершенствование навыков связной устной речи, обогащение и уточнение словарного запаса;
- формировать умение работать по словесной инструкции, алгоритму.
- коррекция мышц мелкой моторики при работе с наглядным пособием.
- коррекция недостатков развития познавательной деятельности;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках;
- коррекция отдельных функций психической деятельности: развитие слухового и зрительного восприятия и узнавания, зрительной и слуховой памяти и внимания.

Коррекционная работа так же направлена на коррекцию общеучебных умений, навыков и способов деятельности, приобретение опыта:

- использования учебника, ориентирования в тексте и иллюстрациях учебника;
- соотнесения содержания иллюстративного материала с текстом учебника;
- сравнения, обобщения, классификации;
- установления причинно-следственных зависимостей;
- планирования работы;
- исследовательской деятельности;
- использования терминологии.

Дети с диагнозом ЗПР овладевают основными видами речевой деятельности: чтением, пересказом. В основе обучения детей с ЗПР лежит обучение чтению, в общеобразовательной же школе обучение базируется на устной основе.

На уроках необходимо развивать у учащихся:

- память
- речь
- восприятие
- мышление
- кругозор

При работе с учащимся с ОВЗ используются следующие методы работы:

1. Задания предъявляются в письменном виде
2. Сочетание различных стилей подачи учебного материала.
3. Использование на уроках вспомогательные средства обучения.
4. Диалогическая и групповая работы отрабатываются в паре/группе с более сильным учащимся.
5. Используются задания разного уровня.



6. Предусматривается частая смена видов деятельности на уроке.
7. Предоставляется возможность отдохнуть несколько минут ученику с ОВЗ при необходимости

При контроле знаний обучающихся с ОВЗ:

1. Используются базовые задания по учебнику или доп. метод. литературе.
2. Предоставляется возможность использования материала учебника.
3. Оказывается помощь в объяснении инструкций к заданию.
4. Ведется тщательный разбор заданий.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575850

Владелец Доможирова Ольга Николаевна

Действителен с 17.04.2021 по 17.04.2022