

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2 ИМЕНИ АЛЕКСЕЯ КРУТАЛЕВИЧА ГВАРДЕЙСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»**

238210, Калининградская область,  
гор. Гвардейск, ул. Тельмана 30а,

тел/факс: 8-401-59-3-16-96  
E – mail: [gvardeiskschool@mail.ru](mailto:gvardeiskschool@mail.ru)  
<https://mboush2.ru>

Рекомендована к использованию  
Педагогический совет  
Протокол от 31.05.2022 г. № 7

Утверждаю  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ Гартунг Е.С.  
Приказ от 01.06.2022 г. № 165-ОД

## **Рабочая программа**

**для обучающихся с задержкой психического развития**

Наименование учебного предмета **химия**

Класс **9**

Срок реализации программы, учебный год **2022 - 2023**

Рабочую программу составила **Ходоско Е.И.**

г. Гвардейск  
2022 год

Критерий	Ответственный	Подпись	Расшифровка подписи
Соответствие структуре, техническим требованиям	Ответственное лицо, назначенное директором		
Соответствие ООП уровня	Руководитель МО		
Полнота содержания	Заместитель директора		

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Пояснительная записка	стр. 4
2.	Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса	стр. 5
3.	Описание места учебного предмета в учебном плане	стр. 5
4.	Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета	стр. 5
5.	Планируемые результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса, внутрипредметного модуля	стр. 6
6.	Содержание учебного предмета, коррекционного курса, внутрипредметного модуля	стр. 9
7.	Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся	стр.12
8.	Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности	стр.15

## 1. Пояснительная записка

Программа адаптирована для обучения лиц с задержкой психического развития с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми с задержкой психического развития. Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения. УМК по химии для 9-х классов позволяет строить обучение с учетом психологических и возрастных особенностей школьников ООО, на основе принципа вариативности, благодаря этому закладывается возможность обучения детей с разным уровнем развития, возможность выстраивания дифференцированной работы, индивидуальных программ обучения. Практическая потребность и необходимость разработки адаптированной образовательной программы для учащихся с ЗПР очевидна. Значимость её заключается в том, что она позволит в лучшей степени обеспечить социализацию детей этой категории, где каждый ребенок сможет развиваться в своем собственном режиме и получит доступное качественное образование с учетом индивидуальных потребностей и собственных возможностей в условиях инклюзивного образования. Основная цель - построение образовательного процесса для ребенка с ЗПР в соответствии с его реальными возможностями, исходя из особенностей его развития и образовательных потребностей. Индивидуальная образовательная программа— документ, описывающий специальные образовательные условия для максимальной реализации особых образовательных потребностей детей с ЗПР в процесс обучения и воспитания на определенной ступени образования. Коррекционно – развивающие задачи курса «Химия»: коррекция недостатков развития детей с ограниченными возможностями здоровья с учетом их возможностей;– формирование из ученика личность независимо от его возможностей здоровья и развития;– выстроить образовательную среду, которая позволит каждому ученику, а не только с ЗПР, добиваться успехов, ощущать– безопасность, ценность совместного пребывания в коллективе; предоставить каждому ребёнку с ЗПР возможность включения в образовательную и социальную жизнь школы по месту жительства;– развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);– нормализация взаимосвязи деятельности с речью;– формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и– итогового самоконтроля); развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;– развитие общеучебных умений и навыков.– Рабочая программа рассчитана на учащихся, имеющих ЗПР, влекущее за собой быструю утомляемость, низкую работоспособность, повышенную отвлекаемость, а что, в свою очередь, ведет к нарушению внимания, восприятия, абстрактного мышления. У таких детей отмечаются периодические колебания внимания, недостаточная концентрация на объекте, малый объём памяти. Учет особенностей таких учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

Принцип работы с учащимися с ЗПР по адаптированным программам - это речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий. Похвала и поощрение - это тоже большая движущая сила в обучении детей данной категории. Важно, чтобы ребенок поверил в свои силы, испытал радость от успеха в учении

## **2. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу, ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме этого, учащиеся должны овладеть приемами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении химии в основной школе учащиеся должны овладеть УУД, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов. Предлагаемая программа по химии раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета: «вещество» - знание о составе и строении веществ, их свойствах и биологическом значении; «химическая реакция» - знание о превращении одних веществ в другие, условиях протекания таких превращений и способах управления реакциями; «применение веществ» - знание и опыт безопасного обращения с веществами, материалами и процессами, необходимыми в быту и на производстве; «язык химии» - оперирование системой важнейших химических понятий, знание химической номенклатуры, а также владение химической символикой (химическими формулами и уравнениями).

На основании педагогического и психологического представлений были выработаны рекомендации, которые помогут учащимся с ЗПР усвоить школьную программу по химии, преодолеть трудности в обучении. Данная программа сохраняет обязательный минимум содержания. Темы, которые являются сложными для усвоения, могут изучаться в ознакомительном порядке. Такой подход позволит обеспечить усвоение обязательного минимума содержания химического образования. В данной программе акцент делается на формирование знаний об основах химии, навыков анализа, синтеза, сравнения, обогащения словаря, обучение пересказу параграфа. Недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость отрицательно влияют на усвоение химических понятий, в связи с этим были внесены изменения в объем теоретических сведений для детей с ЗПР: некоторый материал программы дается для ознакомительного обзорного изучения с опорой на наглядность. Данная программа для детей с ЗПР откорректирована в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже государственного уровня обязательных требований

## **3. Описание места учебного предмета в учебном плане**

В учебном плане школы на уровне основного общего образования химия представлена как базовый курс. В учебном плане 9 класса отведено 68 часов на учебный год из расчета 2 часа в неделю.

## **4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Ценностные ориентиры курса химии в школе определяются спецификой ее как науки. Понятие «ценности» включает единство объективного (сам объект) и субъективного (отношение субъекта к объекту), поэтому в качестве ценностных ориентиров химического образования выступают объекты, изучаемые в курсе химии, к которому у обучающихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у обучающихся в процессе изучения химии, проявляются:

- в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- в ценности химических методов исследования живой и неживой природы;
- в понимании сложности и противоречивости самого процесса познания.

В качестве объектов ценностей труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса химии могут рассматриваться как формирование:

- уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности;
- понимания необходимости здорового образа жизни;
- потребности в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
- сознательного выбора будущей профессиональной деятельности.

Курс химии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание у учащихся:

- правильного использования химической терминологии и символики;
- потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- способности открыто выразить и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

## **5. Планируемые результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса, внутрипредметного модуля**

### **Предметные результаты:**

#### ***Обучающийся научится:***

В сфере познавательной деятельности:

- знать химическую символику, знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций; важнейшие химические понятия: атом, молекула, химическая связь, вещество и его агрегатные состояния, классификация веществ, химические реакции и их классификация, электролитическая диссоциация; основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон.

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

В сфере познавательной деятельности:

- называть знаки химических элементов, соединения изученных классов, типы химических реакций; объяснять: физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым он принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; причины многообразия веществ; сущность реакций ионного обмена; характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; общие свойства неорганических и органических веществ;
- определять: состав веществ по их формулам; принадлежность веществ к определенному классу соединений; валентность и степень окисления элементов в соединениях;
- составлять: формулы оксидов, водородных соединений неметаллов, гидроксидов, солей; схемы строения атомов первых двадцати элементов периодической системы; уравнения химических реакций; обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ,

аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы, ионы аммония; вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю растворенного вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: безопасного обращения с веществами и материалами; экологически грамотного поведения в окружающей среде, школьной лаборатории и в быту.

**В ценностно-ориентационной сфере:**

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

**В сфере трудовой деятельности:**

- проводить химический эксперимент;

**В безопасности и жизнедеятельности:**

- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

**Метапредметные результаты:**

***Познавательные:***

- умение формулировать химические закономерности, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных; поиск источников химической информации, получение необходимой информации, ее анализ, изготовление химического информационного продукта и его презентация;
- владение обязательными справочными материалами; выявление причин и следствий простых явлений;
- установление причинно-следственных связей;
- составление схематических моделей с выделением существенных характеристик объекта.

***Коммуникативные:***

- составление (индивидуально или в группе) плана решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

***Регулятивные:***

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Личностные результаты:**

- Понимание необходимости образования, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний.
- Определение личной позиции, личного мнения по теме обсуждения, по решению задачи, по информационному материалу.
- Умение идти на компромисс, уступки в разных ситуациях.
- Оценивание важности образования и познания нового.
- Уважительное и доброжелательное отношение к людям.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Проявление инициативности, находчивости в решении поставленных задач.
- Умение контролировать и корректировать образовательный процесс и результаты деятельности.

- Формирование способности эмоционального восприятия учебной задачи, ситуации, решений, обсуждений.

#### **Планируемые результаты освоения внутрипредметного модуля:**

##### **Обучающийся научится:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- самостоятельно либо при поддержке педагога организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).
- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов; анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих.

#### **Планируемые результаты освоения внутрипредметного модуля:**

##### **Предметные результаты обучения:**

##### **Обучающийся научится:**

##### В сфере познавательной деятельности:

проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

##### В сфере познавательной деятельности:

использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических



ких веществ иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития.

### **Метапредметные результаты:**

#### **познавательные:**

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе 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;

#### **регулятивные:**

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;

формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **коммуникативные:**

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 учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

### **Планируемые результаты коррекционного курса**

- проявление умений анализировать объект, условия работы;
- проявление способности предварительно планировать ход работы (устанавливать логическую последовательность действий, определять приемы работы, необходимые для ее выполнения);
- осуществление контроля за своей работой (определять правильность действий и результатов, оценивать качество готовой работы).

## **6. Содержание учебного предмета, коррекционного курса, внутрипредметного модуля**

### **Общая характеристика химических элементов**

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Генетические ряды металла и неметалла. Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

### **Тема 1. Металлы**

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие

физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики химических свойств конкретных металлов. Способы получения металлов: пиро-, гидро- и электрометаллургия. Коррозия металлов и способы борьбы с ней. Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения. Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов. Щелочноземельные металлы — простые вещества, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты и фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве.

Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия. Применение алюминия и его соединений.

Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды  $Fe^{2+}$  и  $Fe^{3+}$ . Качественные реакции на  $Fe^{2+}$  и  $Fe^{3+}$ . Важнейшие соли железа. Значение железа, его соединений и сплавов в природе и народном хозяйстве.

Лабораторные опыты:

- Ознакомление с образцами металлов.
- Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей.
- Ознакомление с образцами природных соединений: а) натрия; б) кальция; в) алюминия; г) железа.
- Получение гидроксида алюминия и его взаимодействие с растворами кислот и щелочей.
- Качественные реакции на ионы  $Fe^{2+}$  и  $Fe^{3+}$ .

Практическая работа № 1: «Осуществление цепочки химических превращений»

Практическая работа № 2: «Получение и свойства соединений металлов»

## **Тема 2. Неметаллы**

Общая характеристика неметаллов: положение в периодической системе Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность как мера «неметалличности», ряд электроотрицательности. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл», «неметалл».

Водород. Положение в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов (галогеноводороды и галогениды), их свойства. Качественная реакция на хлорид-ион. Краткие сведения о хлоре, бrome, фторе и иоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV) и (VI), их получение, свойства и применение. Сероводородная и сернистая кислоты. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II) и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения.

Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и

фосфаты. Фосфорные удобрения.

Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства аллотропных модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Качественная реакция на карбонат-ион.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

Лабораторные опыты:

- Качественная реакция на хлорид-ион.
- Качественная реакция на сульфат-ион.
- Распознавание солей аммония.
- Получение углекислого газа и его распознавание.
- Качественная реакция на карбонат-ион.
- Ознакомление с природными силикатами.
- Ознакомление с продукцией силикатной промышленности.

Практическая работа № 3: «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода».

Практическая работа № 4: «Экспериментальные задачи по теме «Подгруппы азота и углерода».

Практическая работа № 5: «Получение, собирание и распознавание газов».

### **Содержание внутрипредметного модуля «Органические соединения в нашей жизни»**

Вещества органические и неорганические, относительность понятия «органические вещества». Причины многообразия органических соединений. Химическое строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы органических веществ. Метан и этан: строение молекул. Горение метана и этана. Дегидрирование этана. Применение метана.

Химическое строение молекулы этилена. Двойная связь. Взаимодействие этилена с водой. Реакции полимеризации этилена. Полиэтилен и его значение.

Понятие о предельных одноатомных спиртах на примерах метанола и этанола. Трехатомный спирт — глицерин.

Понятие об альдегидах на примере уксусного альдегида. Окисление альдегида в кислоту. Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. Ее свойства и применение. Стеариновая кислота как представитель жирных карбоновых кислот.

Реакции этерификации и понятие о сложных эфирах. Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных кислот.

Понятие об аминокислотах. Реакции поликонденсации. Белки, их строение и биологическая роль.

Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства и значение. Крахмал и целлюлоза (в сравнении), их биологическая роль.

Практическая работа №6 по теме "Изготовление моделей углеводов"

Химия и жизнь

Лекарственные препараты. Калорийность белков, жиров и углеводов. Консерванты пищевых продуктов. Важнейшие строительные и отделочные материалы. Химические загрязнения окружающей среды. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химия. Состав и переработка нефти. Природный газ.

Лабораторные опыты:

- Изготовление моделей молекул углеводов.
- Свойства глицерина.

- Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) без нагревания и при нагревании.

### Содержание коррекционной работы

При обучении детей с ОВЗ в диалоговой и монологической речи используются доступные для понимания речевые модели, обиходные ситуации.

При выполнении практической работы:

- сокращается количество заданий;
- в отдельных случаях предоставляется возможность самостоятельного выбора способа представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

Основной упор делается на практическое применение полученных знаний, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; на развитие алгоритмического мышления.

## 7. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов
1.	Общая характеристика химических элементов	9
2.	Металлы	17
3.	Неметаллы	21
4.	Органические соединения в нашей жизни	21
<b>Итого: 68 часов, из них 20 часов - модуль</b>		

№ п/п	Название раздела/темы уроков
<b>Общая характеристика химических элементов</b>	
1	Техника безопасности на уроке. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома
2	<b>Входной мониторинг</b>
3	Классы неорганических веществ
4	Строение атома
5	Окислительно-восстановительные реакции
6	Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Генетические ряды металлов
7	Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Генетические ряды неметаллов
8	Амфотерные соединения
9	Катализ и катализаторы
<b>Металлы</b>	
10	Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева, строение их атомов
11	Физические и химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.
12	Химические свойства металлов
13	Металлы в природе. Способы их получения. Общие понятия о коррозии. Сплавы
14	Металлы первой группы

	Щелочные металлы и их соединения.
15	Соединения щелочных металлов и их применения.
16	Щелочноземельные металлы - положение в периодической системе
17	Применения щелочноземельных металлов
18	Алюминий физические и химические свойства
19	Алюминий и его соединения.
20	Железо – физические и химические свойства
21	Железо и его соединения
22	Практическая работа 1. Осуществление цепочки превращений
23	Практическая работа 2 . Получение и свойства соединений металлов.
24	Решение задач на массовую долю растворенного вещества
25	Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы»
<b>Неметаллы</b>	
26	Общая характеристика неметаллов
27	Водород, его физические и химические свойства
28	Общая характеристика галогенов
29	Кислород, его физические и химические свойства
30	<b>Контрольная работа за I полугодие</b>
31	Сера, её физические и химические свойства
32	Оксиды серы
33	Серная кислота и её соли.
34	Азот, его физические и химические свойства
35	Аммиак и его свойства
36	Кислородные соединения азота
37	Азотная кислота и её свойства
38	Соли азотной кислоты
39	Фосфор, его физические и химические свойства
40	Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и её соли
41	Углерод, его физические и химические свойства
42	Оксиды углерода
43	Кремний и его соединения
44	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы»
45	Контрольная работа по теме «Неметаллы»
46	Практическая работа № 4 Экспериментальные задачи по теме: «Подгруппы азота и углерода»
47	Практическая работа № 5. Решение экспериментальных задач по теме: «Подгруппа кислорода»
<b>Органические соединения в нашей жизни</b>	
48	<b>Модуль 1</b> Органические вещества
49	<b>Модуль 2</b> Причины многообразия органических соединений
50	<b>Модуль 3</b> Химическое строение органических соединений
51	<b>Модуль 4</b> Молекулярные и структурные формулы органических веществ
52	<b>Модуль 5</b> Практическая работа № 6 по теме "Изготовление моделей углеводов"
53	<b>Модуль 6</b> Метан и этан: строение молекул
54	<b>Модуль 7</b> Непредельные углеводороды (алкены)
55	<b>Модуль 8</b> Полиэтилен и его значение
56	<b>Модуль 9</b> Спирты
57	<b>Модуль 10</b> Альдегиды
58	<b>Модуль 11</b> Карбоновые кислоты

59	<b>Модуль 12</b> Аминокислоты. Белки
60	<b>Модуль 13</b> Жиры
61	<b>Модуль 14</b> Аминокислоты
62	<b>Промежуточная аттестация</b>
63	<b>Модуль 15</b> Белки
64	<b>Модуль 16</b> Углеводы
65	<b>Модуль 17</b> Калорийность белков, жиров и углеводов
66	<b>Модуль 18</b> Химические загрязнения окружающей среды
67	<b>Модуль 19</b> Бытовая химия
68	<b>Модуль 20</b> Состав и переработка нефти. Природный газ
<b>Итого: 68 часов, из них 20 часов - модуль</b>	

### **Основные виды учебной деятельности обучающихся:**

#### 1. Виды деятельности со словесной (знаковой) основой:

- Слушание объяснений учителя.
- Слушание и анализ выступлений своих товарищей.
- Самостоятельная работа с учебником.
- Индивидуальная работа за компьютером.
- Работа с научно-популярной литературой.
- Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
- Написание рефератов и докладов.
- Вывод и доказательство формул.
- Анализ формул.
- Программирование.
- Решение текстовых количественных и качественных задач.
- Выполнение заданий по разграничению понятий.
- Работа с ресурсами Интернета.
- Использование электронного учебника.
- Систематизация учебного материала.
- Редактирование программ.

#### 2. Виды деятельности на основе восприятия элементов действительности:

- Наблюдение за демонстрациями учителя.
- Просмотр учебных фильмов.
- Анализ графиков, таблиц, схем.
- Объяснение наблюдаемых явлений.
- Изучение устройства приборов по моделям и чертежам.
- Анализ проблемных ситуаций.
- Слушание объяснений учителя, сопровождаемых показом мультимедийной презентации.
- Слушание и анализ выступлений своих товарищей, сопровождаемых показом.
- Использование электронного учебника.

#### 3. Виды деятельности с практической (опытной) основой:

- Работа с кинематическими схемами.
- Решение экспериментальных задач.
- Работа с раздаточным материалом.
- Сбор и классификация коллекционного материала.
- Сборка электрических цепей.
- Измерение величин.

- Постановка опытов для демонстрации классу.
- Постановка фронтальных опытов.
- Выполнение фронтальных лабораторных работ.
- Выполнение работ практикума.
- Сборка приборов из готовых деталей и конструкций.
- Выявление и устранение неисправностей в приборах.
- Выполнение заданий по усовершенствованию приборов.
- Разработка новых вариантов опыта.
- Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных.
- Разработка и проверка методики экспериментальной работы.
- Проведение исследовательского эксперимента.
- Моделирование и конструирование.

## **8. Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

1. Габриелян О. С. Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян. - М.: Дрофа, 2019.
2. Габриелян О. С. Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян.- М.: Дрофа, 2019.