

**Аннотация к адаптированной рабочей программе по химии для учащихся с нарушениями слуха 8 класс**

<p>Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа</p>	<p>Программа составлена на основе:          -Приказа Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»( с редакцией от 12.06.2023) - федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897), с учетом требований к результатам освоения ООП ООО, программы формирования УУД, основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Дятьковская городская гимназия» и примерной рабочей программы:          Химия. 7—9 классы : рабочая программа к линии УМК О. С. Габриеляна : учебно-методическое пособие / О. С. Габриелян. — М. : Дрофа, 2017. — 123, [1] с.</p> <p><b>-Федеральной адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с нарушениями слуха вариант 1.1</b></p>
<p>УМК, используемый в учебном процессе</p>	<p><b>1.</b> Габриелян О.С. Химия 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2018. – 286с.;</p>
<p>Цели учебного предмета</p>	<p><i>Цель учебной дисциплины заключается в формировании у глухих обучающихся системы химических знаний как компонента естественно-научной картины мира в единстве с развитием социальных компетенций, включая:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;</i></li> <li>– <i>приобщение обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;</i></li> <li>– <i>содействие приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;</i></li> <li>– <i>формирование умений объяснять и оценивать явления окружающего мира на основании знаний и опыта, полученных при изучении химии;</i></li> <li>– <i>формирование гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;</i></li> <li>– <i>развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию.</i></li> </ul>

	<p><b>Цели и задачи учебного предмета:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;</li> <li>- направленность обучения на систематическое приобщение учащихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;</li> <li>- обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;</li> <li>- формирование умений объяснять и оценивать явления окружающего мира на основании знаний и опыта, полученных при изучении химии;</li> <li>- формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;</li> <li>- развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.</li> </ul>	
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у учащихся знания основ химии, важнейших фактов, понятий, законов и теорий, химического языка, доступных обобщений мировоззренческого характера;</li> <li>- развить умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе и в повседневной жизни общества;</li> <li>- сформировать умения работать с веществами, выполнять несложные опыты, соблюдать правила техники безопасности при выполнении опытов;</li> <li>- научить грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни;</li> <li>- формировать навыки критического мышления, умения обобщать и систематизировать полученные знания.</li> </ul>	
Количество часов на изучение предмета	2 часа в неделю (68 часов за год) Лабораторных опытов - 17, Практических работ - 9, контрольных работ -6, тест – 1.	
Основное содержание предмета	<b>Наименование темы, раздела, модуля 8 класс</b>	<b>Количество часов</b>
	Первоначальные химические понятия	6
	Атомы химических элементов	8

	Простые вещества	6
	Соединения химических элементов	12
	Изменения, происходящие с веществами	12
	Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена	19
	Обобщение знаний о наиболее важных характеристиках веществ и химических процессов	5
	Итого: 68 часов	
	<b>Наименование темы, раздела, модуля 9 класс</b>	<b>Количество часов</b>
	Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	6
	Металлы	21
	Неметаллы	33
	Обобщение знаний по химии основной школы. Химия и окружающая среда.	8
	<b>Итого: 68 часов</b>	
Формы текущего контроля и промежуточной аттестации	Устный опрос Контрольные работы Тесты Практические работы Лабораторные опыты	
Формы работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– построение логических рассуждений на основе установления причинно-следственных связей;</li> <li>– организация учебного взаимодействия в группе сверстников: определение общей цели, распределение ролей, обсуждение изучаемого материала, совместное оформление выводов на основе результатов реализованной коллективной деятельности;</li> <li>– выполнение заданий в соответствии с содержанием осваиваемого программного материала (соотнесение в случае необходимости промежуточных и конечных результатов своей деятельности с целью или с образцом учителя); анализ, сравнение, классификация, обобщение фактов и явлений;</li> <li>– осуществление поиска и выделение необходимой информации – самостоятельно или с помощью (учителя / одноклассников);</li> </ul>	

	<p>– выбор наиболее рациональных способов решения задач – с учётом конкретных условий;</p> <p>– оформление своих мыслей, результатов деятельности в устной/устно-дактильной/ письменной форме – в соответствии с учебными и жизненными ситуациями.</p>
--	--

Министерство просвещения Российской Федерации

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Дятьковская городская гимназия»  
Дятьковского района Брянской области

<p>«Рассмотрено на МО и рекомендовано к утверждению» Руководитель МО <i>Асташина С.В.</i> Протокол № 1 от « 30 » августа 2023 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР <i>Сквороднева Т.В.</i> Сквороднева Т.В. « 30 » августа 2023г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МАОУ «ДГТ» <i>Мушегов В.Н.</i> Мушегов В.Н. Приказ № 169/2 - п « 30 » августа 2023 г.</p> 
--	--	---

**Адаптированная рабочая программа для учащихся с  
нарушениями слуха (вариант 1.1)  
основного общего образования**

**химия, 8 класс**

Разработана  
МО учителей предметов естественно- научного цикла

Дата составления: август 2023 г.

г. Дятьково

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

*В соответствии со спецификой образовательно-коррекционной работы в ходе уроков химии предусматривается предъявление вербальных инструкций, постановка словесных задач, побуждение обучающихся к рассуждениям вслух, комментированию выполняемых действий (в т.ч. по результатам лабораторных опытов). Учитель должен создавать условия, при которых у глухих обучающихся будет возникать потребность в речевом общении в связи с планированием опытов, обсуждением действия ряда химических законов.*

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

*Химия как учебная дисциплина имеет воспитательную направленность. Познавая свойства веществ, знакомясь с их превращениями, глухие обучающиеся учатся мыслить логически, а посредством лабораторных опытов, у обучающихся вырабатываются ответственность, трудолюбие, собранность, настойчивость, потребность доводить начатое дело до конца. Выполняя те или иные задания, глухие обучающиеся осознают, что небрежное отношение к работе, отсутствие сосредоточенности не только приводит к получению необъективных данных, но и может быть опасным для здоровья и жизни человека. Осуществляя деятельность в группе, в подгруппах, парах, глухие обучающиеся учатся бесконфликтным способам решения проблемных ситуаций, спорных вопросов, принятию иного мнения, уважению к точке зрения другого человека.*

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в ходе обучения химии в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, саморазвития и социализации обучающихся.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе, в том числе в части:

#### **1) патриотического воспитания:**

-ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения химической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной химии, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

#### **2) гражданского воспитания:**

-представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении химических экспериментов, создании учебных проектов, стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### **3) ценности научного познания:**

-мировоззренческие представления о веществе и химической реакции, соответствующие современному уровню развития науки и составляющие основу для понимания сущности научной картины мира, представления об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

-познавательные мотивы, направленные на получение новых знаний по химии, необходимые для объяснения наблюдаемых процессов и явлений, познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

-интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

#### **4) формирования культуры здоровья:**

-осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с химическими веществами в быту и реальной жизни;

#### **5) трудового воспитания:**

-интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по химии, осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к химии, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

#### **б) экологического воспитания:**

-экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

-способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе метапредметных результатов выделяют значимые для формирования мировоззрения общенаучные понятия (закон, теория, принцип, гипотеза, факт, система, процесс, эксперимент и другое.), которые используются в естественно-научных учебных предметах и позволяют на основе знаний из этих предметов формировать представление о целостной научной картине мира, и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), которые обеспечивают формирование готовности к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

-умения использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл химических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями), использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений, выбирать основания и критерии для классификации химических веществ и химических реакций, устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения, строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), делать выводы и заключения;

-умение применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в химии, преобразовывать широко применяемые в химии модельные представления – химический знак (символ элемента), химическая формула и уравнение химической реакции – при решении учебно-познавательных задач, с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов – химических веществ и химических реакций, выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях.

#### **Базовые исследовательские действия:**

-умение использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

-приобретение опыта по планированию, организации и проведению ученических экспериментов, умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе.

#### **Работа с информацией:**

-умение выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления, получаемую из разных источников (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), критически оценивать противоречивую и недостоверную информацию;

-умение применять различные методы и запросы при поиске и отборе информации и соответствующих данных, необходимых для выполнения учебных и познавательных задач определённого типа, приобретение опыта в области использования информационно-коммуникативных технологий, овладение культурой активного использования различных поисковых систем, самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, другими формами графики и их комбинациями;

-умение использовать и анализировать в процессе учебной и исследовательской деятельности информацию о влиянии промышленности, сельского хозяйства и транспорта на состояние окружающей природной среды.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

*-в соответствии с принципом интенсификации речевого общения (коммуникативности) требуется создание на уроках химии ситуаций речевого общения. Для этого, как и на этапе НОО, важно практиковать различные формы работы обучающихся: парами, бригадами и др., что позволяет осуществлять коммуникативность учебного материала и самой организации работы на уроке, активизировать терминологический словарь, совершенствовать у глухих обучающихся умения доказывать, рассуждать, формулировать выводы, извлекать и анализировать информацию химического содержания.*

-умения задавать вопросы (в ходе диалога и (или) дискуссии) по существу обсуждаемой темы, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

-умения представлять полученные результаты познавательной деятельности в устных и письменных текстах; делать презентацию результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);



-умения учебного сотрудничества со сверстниками в совместной познавательной и исследовательской деятельности при решении возникающих проблем на основе учёта общих интересов и согласования позиций (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы», координация совместных действий, определение критериев по оценке качества выполненной работы и другие).

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

-умение самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах – веществах и реакциях, оценивать соответствие полученного результата заявленной цели, умение использовать и анализировать контексты, предлагаемые в условии заданий.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной федеральной рабочей программой, выделяют: освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий, специфические для предметной области «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях.

К концу обучения в **8 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции, тепловой эффект реакции, ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;
- иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
- использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;
- определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях, степень окисления элементов в бинарных соединениях, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;
- раскрывать смысл Периодического закона Д. И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе, законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро;

- описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);
- классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);
- характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;
- прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава, возможности протекания химических превращений в различных условиях;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, проводить расчёты по уравнению химической реакции;
- применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);
- следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие).

*Учебный предмет «Химия» строится на основе комплекса принципов.*

*Принцип научности относится к числу основополагающих. В соответствии с ним происходит установление определённого соотношения содержания химической науки и химии как учебной дисциплины. Предъявляемый в ходе образовательно-коррекционной работы материал должен быть достоверным, располагать подлинным научным объяснением. Учителю следует обеспечить «трансформацию» донаучных представлений обучающихся с нарушением слуха в научные представления. В коррекционно-образовательном процессе не допускается вульгаризация, чрезмерная упрощённость материала со ссылкой на особенности обучающихся, обусловленные нарушением слуха. Учителю химии следует руководить познавательной деятельностью глухих обучающихся в соответствии с*

достижениями научной психологии, включая сурдопсихологию. Кроме того, в соответствии с указанным принципом следует обеспечить системное изложение учебного материала. Систематичность имеет непосредственную связь с логикой самой химической науки. Каждый элемент приобретаемого знания связывается с иными элементами, последующие опираются на предыдущие. Это обеспечивает возможность осуществлять подготовку глухих обучающихся к овладению новыми элементами знаний, а также обеспечивать приобретение практических умений и навыков, в том числе необходимых в повседневной жизненной практике.

Принцип доступности определяется объемом учебного материала, регулирование которого осуществляется в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями глухих обучающихся, их специальными образовательными потребностями. С учётом данного принципа для устранения трудностей, возникающих у обучающихся при освоении теоретического материала, допускается популярное изложение ряда сложных вопросов химической науки.

В процессе обучения химии предусматривается следованию принципу обеспечения сознательности и активности за счёт взаимной деятельности учителя и обучающихся. Следует обеспечить осознание глухим обучающимся того, что за каждой формулой вещества скрывается большая информация относительно его состава, строения, свойств; за каждым химическим уравнением стоит реальный химический процесс. В связи с формальным освоением программного материала по химии, недостатком зрительных представлений о веществе, эпизодическим проведением работы над тематической и терминологической лексикой учебной дисциплины глухие обучающиеся могут неверно осознавать и «придумывать» свойства веществ. Одним из важных факторов реализации указанного принципа является обеспечение процесса перехода знаний в убеждения. Это играет важную роль при освоении основ химии, имеет существенное значение для формирования научного мировоззрения. Благодаря освоению программного материала глухие обучающиеся должны осознать, что человеку доступно управление химическими превращениями веществ, предвидение результатов проводимых реакций. Все используемые на уроках виды деятельности следует организовывать так образом, чтобы содействовать воспитанию самостоятельности, стимулированию познавательной и речевой активности глухих обучающихся. В ходе целенаправленной образовательно-коррекционной работы обучающиеся должны овладевать способностью осознавать цель, определять задачи своей деятельности и пути их достижения.

Принцип наглядности в обучении химии находит выражение в создании условий, содействующих овладению глухими обучающимися определённым запасом образов химических объектов. Наглядность, являясь неотъемлемой чертой научного познания, особенно важна в системе образовательно-коррекционной работы с глухими обучающимися, для которых зрительный канал получения информации является основным. Одновременно с этим наглядными могут быть не все знания, а только их отдельные компоненты,

которые связаны с чувственным познанием, обусловлены процессом создания определенных образов. Организуя и реализуя образовательно-коррекционную работу, учитель химии должен добиваться того, чтобы создаваемые у глухих обучающихся представления и формируемые понятия базировались на восприятиях, получаемых в ходе наблюдения веществ, химических процессов, изучение которых предусмотрено программой. Основу наглядного обучения химии на этапе освоения ООО составляют следующие положения:

– обеспечение непосредственного восприятия обучающимися изучаемых веществ, химических реакций, производственных процессов;

– обеспечение восприятия обучающимися под руководством учителя химии не самих явлений, тех или иных предметов, а их образных и схематических изображений (в виде таблиц, схем, фотографий, карт, моделей, макетов и др.) и оперирование ими. При восприятии образных и схематических изображений явлений, предметов обучающиеся приобретают представления о них со значительным участием воображения. Наглядность в целом отражает одну из основных линий процесса обучения химии в системе образовательно-коррекционной работы, определяет отношение глухих обучающихся к воспринимаемым объектам.

Принцип обеспечения связи теории с практикой требует реализации политехнического подхода при обучении химии. Ознакомление обучающихся с важными технологическими процессами нужно осуществлять на базе ранее освоенного теоретического материала. Осознание обучающимися стехиометрических законов, учения об энергетике и кинетике химических реакций, овладение адекватными представлениями о катализе и химическом равновесии обеспечивают возможность осуществлять знакомство со спецификой функционирования современных промышленных производств. Практико-ориентированный характер обучения химии позволяет раскрыть научные основы сельскохозяйственного производства. Важным также является ознакомление обучающихся со спецификой профессиональной деятельности учёных, инженеров и рабочих, которые заняты как в химической промышленности, так и в смежных областях производства, например, в агропромышленном комплексе. В процессе уроков химии глухие обучающиеся должны овладеть умениями, связанными с проведением простейших химических операций (нагревание в пламени спиртовки, растворение твёрдых веществ, отстаивание, фильтрование и др.); с распознаванием веществ на основе характерных для них качественных реакций; с приготовлением растворов различной концентрации и др. Одно из важных звеньев в реализации связи теории с практикой – развитие у глухих обучающихся способности производить простейшие химические расчёты по формулам и уравнениям химических реакций.

В соответствии с принципом развивающего обучения требуется обеспечивать становление познавательных способностей глухих обучающихся, управление темпами и содержанием их химического развития за счёт соответствующих воздействий и соблюдения ряда условий. В частности, следует строить процесс обучения химии на посильном уровне при

одновременном стимулировании мыслительной активности обучающихся, формировании умений объяснять и прогнозировать конкретные химические факты, обучении выделению сути теоретических положений. В данной связи следует на химическом материале обеспечивать овладение глухими обучающимися приёмами умственных действий: абстрагированием, сравнением, обобщением. Данные приёмы представляют собой средство развития и активизации познавательной деятельности обучающихся. Кроме того, к числу таких средств относятся виды деятельности, связанные:

– с выполнением информационно-логических упражнений и разных видов самостоятельных работ (с учебником, справочной литературой);

– с решением и составлением задач (прежде всего, имеющих производственное содержание или требующих экспериментального подтверждения);

– с выполнением практических и лабораторных работ;

– с подготовкой докладов, рефератов

– с изготовлением наглядных пособий, стендов, приборов, моделей.

В числе типов заданий предусматривается высокий удельный вес таких, которые требуют активного использования словесной речи.

Принцип деятельностного подхода отражает основную направленность современной системы образования глухих обучающегося, в которой деятельность рассматривается как процесс формирования знаний, умений и навыков и как условие, обеспечивающее коррекционно-развивающую направленность образовательного процесса. Особое место в реализации данного принципа отводится предметно-практической деятельности, которая рассматривается как средство коррекции и компенсации всех сторон психики глухого обучающегося – в соответствии с психологической теорией о деятельностной детерминации психики.

Принцип единства обучения химии с развитием словесной речи и неречевых психических процессов обусловлен структурой нарушения, особыми образовательными потребностями глухих обучающихся. В соответствии с этим в ходе уроков требуется уделять внимание работе над химической терминологией, расширять запас моделей и вариантов высказываний, соответствующих содержанию учебного курса. Овладение словесной речью в ходе уроков химии является условием дальнейшего изучения этой дисциплины, а также освоения широкого круга химических понятий.

Целенаправленная работа по развитию словесной речи (в устной и письменной формах), в том числе слухозрительного восприятия устной речи, речевого слуха, произносительной стороны речи (прежде всего, тематической и терминологической лексики учебной дисциплины и лексики по организации учебной деятельности) предусматривается на каждом уроке.

В процессе уроков химии требуется одновременно с развитием словесной речи обеспечивать развитие у глухих обучающихся других психических процессов. В частности, предусматривается руководство вниманием обучающихся через постановку и анализ учебных задач, а также сосредоточение и поддержание внимания за счёт привлечения средств

наглядности, доступных по структуре и содержанию словесных инструкций. Развитие памяти обеспечивается посредством составления схем, анализа содержания таблиц и др. Развитие мышления и его операций обеспечивается за счёт установления последовательности выполнения действий, причинно-следственных связей и др. В образовательно-коррекционной работе следует сделать акцент на развитии у обучающихся словесно-логического мышления, без чего невозможно полноценно рассуждать, делать выводы, осуществлять выдвижение и проверку гипотез. В данной связи программный материал должен излагаться учителем ясно, последовательно, с включением системы аргументов. Важная роль в развитии у глухих обучающихся словесно-логического мышления принадлежит обсуждению и выведению формул, моделированию практических задач с помощью формул, выполнению вычислений и др. В соответствии с принципом интенсификации речевого общения (коммуникативности) требуется создание на уроках химии ситуаций речевого общения. Для этого, как и на этапе НОО, важно практиковать различные формы работы обучающихся: парами, бригадами и др., что позволяет осуществлять коммуникативность учебного материала и самой организации работы на уроке, активизировать терминологический словарь, совершенствовать у глухих обучающихся умения доказывать, рассуждать, формулировать выводы, извлекать и анализировать информацию химического содержания.

## Содержание учебного предмета 8 класс

№ п/п	Название раздела (содержание раздела)
1.	<p><b>Первоначальные химические понятия (пр/р-2, тестов- 1, л/о -1)</b></p> <p>Вводный инструктаж по т/б. Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества (1). Понятие о методах познания в химии (1). Практическая работа №1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием». Практическая работа №2 «Наблюдение за горящей свечой» (1). Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов (1). Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева. Знаки химических элементов (1). Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы(1).</p> <p><u>Расчетные задачи:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле.</li> <li>2.Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.</li> </ol> <p><u>Демонстрации:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Моделиразличных простых и сложных веществ.</li> <li>2. Коллекция стеклянной химической посуды.</li> <li>3.Коллекция материалов и изделий на основе алюминия.</li> <li>4. Взаимодействие мрамора с кислотой и помутнение известковой воды.</li> </ol> <p><u>Лабораторные работы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов.</li> <li>2.Сравнение скорости испарения воды, одеколona и этилового спирта с фильтровальной бумагой.</li> </ol> <p><u>Практические работы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Лабораторное оборудование и обращение с ним.</li> <li>2. Наблюдение за горящей свечой.</li> </ol>
2.	<p><b>Атомы химических элементов (к/р-1, л/о -3)</b></p> <p>Основные сведения о строении атомов. Атомно- молекулярное учение (1). Изменения в составе ядер атомов элементов. Изотопы (1). Электроны. Строение электронных оболочек атомов элементов I-III периодов (1). Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов. Ионная химическая связь(1). Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д.И. Менделеева. И. Менделеев – учёный, педагог и гражданин(1).Ковалентная неполярная химическая связь (1). Ковалентная полярная химическая. Металлическая связь (1).Контрольная работа №1 «Строение атома. Химическая связь» (1).</p> <p><u>Лабораторные работы:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.Моделирование принципа действий сканирующего микроскопа.</li> <li>4.Изготовлениемоделей бинарных соединений.</li> </ol> <p><u>Контрольная работа №1</u>«Атомы химических элементов».</p>
3.	<p><b>Простые вещества (к/р-1, л/о -2)</b></p> <p>Простые вещества – металлы (1). Простые вещества – неметаллы (1). Количества вещества. Моль. Молярная масса (1). Молярный объем газов. Относительная плотность газов (1). Решение задач с использованием понятий: количество вещества, постоянная Авогадро, молярная масса, молярный объём газов(1).Контрольная работа №2 «Простые вещества» (1).</p>

<u>Расчетные задачи.</u> 1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам. 2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».	
<u>Демонстрации.</u> Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газообразных веществ.	
<u>Лабораторные работы:</u> 5. Ознакомление с коллекцией металлов. 6. Ознакомление с коллекциями неметаллов.	
<u>Контрольная работа №2 «Простые вещества»</u>	
4.	<b>Соединения химических элементов (к/р-1, пр/р-2, л/о -7).</b>
<p>Степень окисления (1). Оксиды (1). Основания (1). Кислоты (1). Соли (1). Кристаллические Решетки (1). Массовая и объёмная доли компонентов смеси (1). Чистые вещества и смеси. Способы разделение смесей. Практическая работа №3 «Разделение смесей» ( на примере очистки поваренной соли) (1). Массовая и объёмная доля компонентов смеси. (1). Расчет массовой и объёмной долей компонентов смеси веществ (1). Контрольная работа №3 «Соединения химических элементов» (1). Практическая работа №4 «Приготовление растворов с массовой долей растворённого вещества »(1).</p> <p><u>Расчетные задачи:</u> 1. Расчет массовой и объёмной долей компонентов смеси веществ. 2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя. 3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.</p> <p><u>Демонстрации:</u> Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV). Кислотно-щелочные индикаторы, изменение окраски в различных средах. Универсальный индикатор и изменение его окраски в различных средах.</p> <p><u>Лабораторные работы:</u> 7. Ознакомление со свойствами аммиака. 8. Качественные реакции на углекислый газ. 9. Изменение окраски индикаторов в растворах щелочей и кислот. 10. Разделение смесей.</p> <p><u>Практические работы:</u> 3. Очистка загрязненной поваренной соли. 5. Приготовление раствора сахара и расчет его массовой доли в растворе.</p> <p><u>Контрольная работа №3 «Соединения химических элементов»</u></p>	
5.	<b>Изменения, происходящие с веществами (к/р-1, пр/р-1, л/о -2).</b>
<p>Физические явления. Химические реакции. Признаки химической реакций. (1). Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. (1). Вычисление количества, массы вещества по уравнениям химических реакций. (1).</p> <p>Классификация химических реакций. Реакции разложения. Реакции соединения. (1). Реакции замещения (1). Реакции обмен. (1). Типы химических реакций на примере свойств воды. Вода как растворитель. (1). Пр/р №5 «Признаки химических реакций» (1). Решение расчетных задач по уравнениям реакций. (1). Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо и эндотермические реакции. Расчеты по термохимическим уравнениям (1). М.В. Ломоносов – учёный энциклопедист. Обобщение и систематизация знаний (1). Контрольная работа №4 «Вещества и химические реакции» (1).</p>	



Расчетные задачи:

1. Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих в реакцию веществ или продуктов реакции.
2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей.
3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

Демонстрации:

1. Примеры физических явлений.
2. Примеры химических явлений.
3. Разложение пероксида водорода помощью диоксида марганца и каталазы картофеля или моркови.

Лабораторные работы:

11. Разложение перманганата калия.
12. Прокаливание медной пластины спиртовки.
13. Замещение меди в растворе хлорида меди(II) железом.
14. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты.

Практические работы:

4. Признаки химических реакций.

Контрольная работа №4 «Изменения, происходящие с веществами»

б.

**Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена (к/р-1, пр/р-4, л/о - 20).**

Растворение как физико-химический процесс. Растворимость. (1). Электролитическая диссоциация. (1). Ионные уравнения Практическая работа №6 «Ионные реакции» (1). Водород- элемент и простое вещество. Нахождение в природе. Физические и химические применение водорода. Способы получения водорода в лаборатории. Пр/р №7 «Получение и собирание водорода, изучение его свойств» (1). Кислоты: состав, классификация, номенклатура. (1). Получение и химические свойства кислот. (1). Основания: состав, классификация, номенклатура. (1). Получение и химические свойства оснований. (1). Кислород- элемент и простое вещество. Понятие об оксидах. Оксиды: состав, классификация, номенклатура (1). Получение и химические свойства кислотных, основных и амфотерных оксидов. (1). Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности. Применение кислорода. Пр/р №8 «Получение и собирание кислорода, изучение его свойств» (1). Соли: номенклатура, способы получения, химические свойства (1). Пр/р №9 «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца» (1). Генетическая связь между классами неорганических соединений (1). Практическая работа №10 «Решение экспериментальных задач по теме: « Основные классы неорганических соединений» (1). Контрольная работа №5 «Основные классы неорганических соединений» (1). Окислительно-восстановительные реакции. (1). Окислители и восстановители. Решение задач с использованием понятий: окислительно – восстановительные реакции. (1). Свойства простых веществ, кислот, солей, оснований в свете ОВР. Обобщение и систематизация знаний (1).

Демонстрации:

Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния.

Лабораторные опыты:

15. Получение нерастворимого основания и реакция его с кислотой.
16. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной).
17. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия).
18. Реакции, характерные для основных и кислотных оксидов.
19. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди(II)).

Практические работы.:

<p>6. Ионные реакции.  7. Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца.  8. Свойства кислот, оснований, оксидов и солей.  <u>Контрольная работа №5 «Растворы. Реакции ионного обмена»</u></p>	
<p>Окислительно-восстановительные реакции (1). Решение задач с использованием понятий: окислительно-восстановительных реакций( 1 ). Свойства простых веществ-металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах (1).  <u>Практические работы. 9. Решение экспериментальных задач.</u></p>	
7.	<p><b>Обобщение знаний о наиболее важных характеристиках веществ и химических процессов (к/р-1).</b></p>
<p>Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Виды химической связи (1). Типы химических реакций. Реакции ионного обмена (1). Классы неорганических веществ (1). Окислительно-восстановительные реакции (1) Расчеты по химическим уравнениям (1).  <u>Итоговая контрольная работа (тест) №6 «Неорганическая химия»</u></p>	
<p><b>Итого: Лабораторных опытов - 17, Практических работ - 9, контрольных работ - 6, тест – 1.</b></p>	

**Тематическое планирование  
8 класс**

<b>№п/п</b>	<b>Наименование темы, раздела, модуля</b>	<b>Количество часов</b>
1	Первоначальные химические понятия	6
2	Атомы химических элементов	8
3	Простые вещества	6
4	Соединения химических элементов	12
5	Изменения, происходящие с веществами	12
6	Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена	19
7	Обобщение знаний о наиболее важных характеристиках веществ и химических процессов	5
	Итого: 68 часов	

**Календарно - тематическое планирование  
8 класс**

№ п/ п	Наименование раздела (темы), тема урока	Коли честв о часов	Дата	
			План.	Факт.
	<b>Тема 1 Первоначальные химические понятия</b>	<b>6ч</b>		
1	Вводный инструктаж по т/б. Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества	1		
2	Понятие о методах познания в химии.	1		
3	<b>Практическая работа №1</b> «Приемы обращения с лабораторным оборудованием». <b>Практическая работа №2</b> «Наблюдение за горящей свечой»	1		
4	Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов.	1		
5	Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева. Знаки химических элементов.	1		
6	Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная массы.	1		
	<b>Т е м а 2 Атомы химических элементов» 8ч</b>			
7	Основные сведения о строении атомов. Атомно- молекулярное учение.	1		
8	Изменения в составе ядер атомов элементов. Изотопы.	1		
9	Электроны. Строение электронных оболочек атомов элементов I-III периодов.	1		
10	Изменение числа электронов на внешнем энергетическом уровне атомов химических элементов. Ионная химическая связь.	1		
11	Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д.И. Менделеева. И. Менделеев – учёный, педагог и гражданин.	1		
12	Ковалентная неполярная химическая связь.	1		

13	Ковалентная полярная химическая. Металлическая связь.	1		
14	<b>Контрольная работа №1</b> «Строение атома. Химическая связь».	1		
<b>Т е м а 3 «Простые вещества» 6ч</b>				
15	Простые вещества – металлы.	1		
16	Простые вещества – неметаллы	1		
17	Количества вещества. Моль. Молярная масса.	1		
18	Молярный объем газов. Относительная плотность газов.	1		
19	Решение задач с использованием понятий: количество вещества, постоянная Авогадро, молярная масса, молярный объём газов.	1		
20	<b>Контрольная работа №2</b> «Простые вещества»	1		
<b>Тема 4 «Соединения химических элементов» 12 ч</b>				
21	Степень окисления.	1		
22	Оксиды.	1		
23	Основания.	1		
24	Кислоты	1		
25	Соли.	1		
26	Кристаллические решетки.	1		
27	Массовая и объёмная доли компонентов смеси	1		
28	Чистые вещества и смеси. Способы разделение смесей. <b>Практическая работа №3</b> «Разделение смесей» ( на примере очистки поваренной соли)	1		
29	Массовая и объёмная доля компонентов смеси.	1		
30	Расчет массовой и объёмной долей компонентов смеси веществ	1		
31	<b>Контрольная работа №3</b> «Соединения химических элементов»	1		
32	<b>Практическая работа №4</b> «Приготовление растворов с массовой долей растворённого вещества »	1		
<b>Т е м а 5 «Изменения, происходящие с веществами» 12 ч</b>				
33	Физические явления. Химические реакции. Признаки химической реакций.	1		

34	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения.	1		
35	Вычисление количества, массы вещества по уравнениям химических реакций.	1		
36	Классификация химических реакций. Реакции разложения. Реакции соединения.	1		
37	Реакции замещения	1		
38	Реакции обмен.	1		
39	Типы химических реакций на примере свойств воды. Вода как растворитель.	1		
40	<b>Пр/р №5</b> «Признаки химических реакций»	1		
41	Решение расчетных задач по уравнениям реакций.	1		
42	Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо и эндотермические реакции. Расчеты по термохимическим уравнениям	1		
43	М.В. Ломоносов – учёный энциклопедист. Обобщение и систематизация знаний	1		
44	<b>Контрольная работа №4</b> «Вещества и химические реакции»	1		
<b>Тема 6 «Растворение. Растворы. Реакции ионного обмена» 19 ч</b>				
45	Растворение как физико-химический процесс. Растворимость.	1		
46	Электролитическая диссоциация.	1		
47	Ионные уравнения <b>Практическая работа №6</b> «Ионные реакции»	1		
48	Водород- элемент и простое вещество. Нахождение в природе. Физические и химические применение водорода. Способы получения водорода в лаборатории. <b>Пр/ р №7</b> «Получение и собиране водорода, изучение его свойств»	1		
49	Кислоты: состав, классификация, номенклатура.	1		
50	Получение и химические свойства кислот.	1		
51	Основания: состав, классификация, номенклатура.	1		
52	Получение и химические свойства оснований.	1		
53	Кислород- элемент и простое вещество. Понятие об оксидах. Оксиды: состав, классификация, номенклатура	1		
54	Получение и химические свойства кислотных, основных и амфотерных оксидов.	1		

55	Способы получение кислорода в лаборатории и промышленности. Применение кислорода. <b>Пр\ р №8</b> «Получение и собиране кислорода, изучение его свойств»	1		
56	Соли: номенклатура, способы получения, химические свойства	1		
57	<b>Пр/р №9</b> «Условия протекания химических реакций между растворами электролитов до конца»	1		
58	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1		
59	<b>Практическая работа №10</b> «Решение экспериментальных задач по теме: « Основные классы неорганических соединений»	1		
60	<b>Контрольная работа №5</b> «Основные классы неорганических соединений»	1		
61	Окислительно-восстановительные реакции.	1		
62	Окислители и восстановители. Решение задач с использованием понятий: окислительно – восстановительные реакции.	1		
63	Свойства простых веществ, кислот, солей, оснований в свете ОВР. Обобщение и систематизация знаний	1		
<b>Тема 7 «Обобщение знаний о наиболее важных характеристиках веществ и химических процессов»5ч</b>				
64	<b>Практическая работа №9</b> «Решение экспериментальных задач»	1		
65	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1		
66	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		
67	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		
68	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		