

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Республики Тыва
«Школа-интернат для детей с нарушениями слуха»

СОГЛАСОВАНО
МО учителей ЕГЦ
28.08.2023г, протокол №1
Председатель МО *Куулар*
/ А.В.Куулар/

ПРИНЯТО
решением педагогического
совета от 30.08.2023г.
протокол №1

УТВЕРЖДЕНО
Приказ от 30.08.2023г. № 81/од
Директор ГБОУ ЦПИ для детей с
нарушениями слуха *Д.С. Оонгуш*
/ Д.С. Оонгуш/



Адаптированная рабочая программа
по химии
для 8а класса
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Куулар Чечекмаа Отканмаевна
Квалификационная категория: высшая
Количество часов в неделю: 2

Кызыл-2023 г.

Примерная рабочая программа (далее – Программа) по предмету «Химия» адресована глухим обучающимся, получающим основное общее образование. Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.07.2021 г., рег. номер – 64101) (далее – ФГОС ООО), с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Минпросвещения России, протокол от 03.12.2019 г. № ПК-4вн), а также Примерной программы воспитания – в соответствии с проверяемыми требованиями к результатам освоения Основной образовательной программы основного общего образования.

Пояснительная записка

Учебная дисциплина «Химия» играет важную роль в личностном и когнитивном развитии глухих обучающихся, содействуя формированию в их сознании химической картины мира, развитию научного мировоззрения в целом.

Благодаря химическому образованию у глухих обучающихся создаются отчётливые представления относительно роли химии для решения многих проблем, стоящих перед человечеством: медицинских, экологических, продовольственных, сырьевых и иных. Приобретаемый обучающимися объём химических знаний необходим им для овладения социальными компетенциями. Это в полной мере касается освоения способов безопасного поведения в повседневной жизненной практике, обогащения представлений о здоровом образе жизни.

Благодаря изучению химии глухие обучающиеся знакомятся с материальным единством веществ окружающего мира, с обусловленностью свойств веществ их составом и строением, познаваемостью и предсказуемостью химических явлений. Овладение фундаментальными знаниями по химии, включая химические теории, законы, факты, понятия, символику и др., позволяет вырабатывать у глухих обучающихся адекватные представления о составе веществ, их строении, превращениях, использовании на практике. Кроме того, на основе этих знаний осознают опасность, которую могут представлять химические вещества и процессы.

Содержание курса химии является важным и для успешного освоения программного материала по другим учебным дисциплинам естественно-научного цикла, для продолжения обучения в системе непрерывного образования, для подготовки подрастающего поколения к трудовой деятельности – в связи со значимой ролью химии в научно-техническом прогрессе, современном производстве, науке.

В целом, ценностное значение учебного курса «Химия» заключается в том, что он содействует вооружению глухих обучающихся научным методом познания, в соответствии с которым происходит приобретение объективных знаний об окружающем мире.

Общая характеристика учебного предмета «Химия»

Учебная дисциплина «Химия» осваивается на уровне ООО по варианту 1.2 АООП в пролонгированные сроки: с 8 по 10 классы включительно.

Изучение химии способно внести решающий вклад в формирование естественно-научной грамотности обучающихся с нарушениями слуха. Одновременно с этим данный курс обладает коррекционно-развивающей и воспитательной направленностью.

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.

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.

Программа по химии включает примерную тематическую и терминологическую лексику, которая должна войти в словарный запас глухих обучающихся за счёт целенаправленной отработки, прежде всего, за счёт включения в структуру словосочетаний, предложений, текстов, в т.ч. в связи с формулировкой выводов, выдвижением гипотез, оформлением логических рассуждений, приведением доказательств и т.п.

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 объёмом 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 каждым 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. Например, сообщать о том, что литий – льётся, галлий – голубой, сера – серая, бром и бор – бардовые и т.п. профилактика и устранение ошибок такого типа может быть обеспечена за счёт сознательного и мотивированного освоения программного материала по химии. 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 оформлением материалов экскурсий;
- 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.

«Химия» относится к числу учебных дисциплин, по которой может осуществляться выполнение итоговой индивидуальной проектной работы. Выбор темы проекта осуществляется с учётом личностных предпочтений и возможностей каждого глухого обучающегося. Опыт проектной деятельности будет полезен как в учебном процессе, так и в социальной практике.

В процессе образовательно-коррекционной работы могут быть использованы цифровые технологии, к которым относят информационно-образовательные среды, электронный образовательный ресурс, дистанционные образовательные технологии, электронное обучение с помощью интернета и мультимедиа.

Преимуществами использования цифровых технологий в образовательно-реабилитационном процессе являются доступность, вариативность, наглядность обучения, обратная связь учителя с обучающимися, построение индивидуальной траектории изучения учебного материала, обучение с применением интеллектуальных систем поддержки (для адаптации учебного материала к особым образовательным потребностям

обучающихся). Организация обучения на основе цифровых технологий позволяет активизировать компенсаторные механизмы обучающихся, осуществлять образовательно-реабилитационный процесс на основе полисенсорного подхода к преодолению вторичных нарушений в развитии.

Цифровые технологии могут использоваться в различных вариациях: в виде мультимедийных презентаций, как учебник и рабочая тетрадь, в качестве словаря или справочника с учебными видеофильмами, как тренажёр для закрепления новых знаний или в виде практического пособия.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения, организованная с использованием цифровых технологий, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательного процесса с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушением слуха;

- планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения в соответствии с федеральными требованиями основного общего образования;

- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса для отслеживания динамики усвоения учебного материала обучающимися с нарушением слуха;

- учёт санитарно-эпидемиологических требований при обучении школьников с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями слуха);

- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;

- дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса (обучающихся с нарушением слуха, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе при реализации дистанционного образования.

В результате использования цифровых технологий в образовательном процессе у обучающихся с нарушением слуха формируются четыре вида цифровой компетентности:

- информационная и медиакомпетентность (способность работать с разными цифровыми ресурсами),

- коммуникативная (способность взаимодействовать посредством блогов, форумов, чатов и др.),

- техническая (способность использовать технические и программные средства),

- потребительская (способность решать с помощью цифровых устройств и интернета различные образовательные задачи).

Цели изучения учебного предмета «Химия»

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:

- формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;
- приобщение обучающихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;
- содействие приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;
- формирование умений объяснять и оценивать явления окружающего мира на основании знаний и опыта, полученных при изучении химии;
- 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;
- развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию.

Место предмета в учебном плане

Учебный предмет «Химия» входит в предметную область «Естественно-научные предметы» – наряду с физикой и биологией, являясь обязательным.

Учебный предмет «Химия» является общим для обучающихся с нормативным развитием и с нарушениями слуха.

Содержание учебного предмета «Химия»

Содержание учебного предмета «Химия, представленное в Примерной рабочей программе, соответствует ФГОС ООО. При этом изучение химии по варианту 1.2 АООП ООО осуществляется в пролонгированные сроки: с 8 по 10 классы включительно.

8 КЛАСС

(4-й год обучения на уровне ООО)

Раздел «Первоначальные химические понятия»

Химия – важная область естествознания и практической деятельности человека

Вещества и химические реакции

Раздел «Важнейшие представители неорганических веществ»

Воздух. Кислород. Понятие об оксидах

Водород. Понятие о кислотах и солях

Количественные отношения в химии

Вода. Растворы. Понятие об основаниях

Основные классы неорганических соединений

Примерные виды деятельности обучающихся:

- построение логических рассуждений на основе установления причинно-следственных связей;

- организация учебного взаимодействия в группе сверстников: определение общей цели, распределение ролей, обсуждение изучаемого материала, совместное оформление выводов на основе результатов реализованной коллективной деятельности;

- 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;

- осуществление поиска и выделение необходимой информации – самостоятельно или с помощью (учителя / одноклассников);

- выбор наиболее рациональных способов решения задач – с учётом конкретных условий;

- оформление своих мыслей, результатов деятельности в устной/устно-дактильной/письменной форме – в соответствии с учебными и жизненными ситуациями.

Примерная тематическая и терминологическая лексика

Примерные слова и словосочетания

Выращивание кристаллов соли, дистилляция, естествознание, коррозия железа, лабораторное оборудование, массовая доля вещества (примесей, элемента), моделирование, наблюдение, объёмная доля газа в смеси, относительная атомная (молекулярная) масса, очистка поваренной соли, перегонка, практическая работа, разделение смесей, сложное вещество, химические формулы, химический кабинет, химия, эксперимент (домашний эксперимент) и др.

Примерные фразы

Я могу назвать знаки химических элементов, которые содержат заглавную букву С.

Нам нужно записать формулу серной кислоты, зная, что в состав её молекулы входят два атома водорода, один атом серы и четыре атома кислорода.

Нам нужно записать формулу сероводорода, молекула которого состоит из двух атомов водорода и одного атома серы.

Я сделал из пластилина объёмную модель хлороводорода, молекула которого состоит из одного атома водорода и одного атома хлора.

Молекула – это мельчайшая частица вещества, определяющая его свойства.

Примерные выводы

Знание свойств веществ нужно для их применения на практике. Многие вещества являются ядовитыми, взрывоопасными, горючими. С ними нужно обращаться грамотно, осторожно.

Знания о природе человек получает с помощью такого важного метода, как наблюдение. Наблюдение – это концентрация внимания на объектах, которые изучают. С помощью наблюдения человек накапливает информацию о мире. Эту информацию систематизируют, выявляя общие закономерности

результатов наблюдений. Важно также искать причины, которые помогут понять найденные закономерности. Чтобы наблюдение было эффективным, надо выполнить несколько условий. Во-первых, надо чётко определить предмет наблюдения. Это то, на что будет направлено внимание наблюдателя. Это может быть конкретное вещество, его свойства или превращение одних веществ в другие, условия осуществления этих превращений и другое. Во-вторых, надо сформулировать цель наблюдения. Наблюдатель должен знать, зачем проводится наблюдение. В-третьих, надо составить план наблюдения. Он нужен, чтобы достичь поставленную цель. Для этого лучше выдвинуть гипотезу – предположение о том, как будет происходить явление, за которым ведётся наблюдение. Гипотезу можно выдвигать и в результате наблюдения, когда нужно объяснить полученный результат. Научное наблюдение отличается от житейского. Обычно научное наблюдение проводится в строго контролируемых условиях. Эти условия по желанию наблюдателя можно менять. Чаще научное наблюдение проводится в специальном помещении. Это лаборатория.

Эксперимент – это научное воспроизведение какого-либо явления для его исследования, испытания в определённых условиях. Эксперимент позволяет подтвердить или опровергнуть гипотезу, которая возникла при наблюдении, а также сформулировать вывод.

Моделирование – это исследование каких-либо реально существующих предметов, явлений, конструируемых объектов. Моделирование осуществляется путём построения и изучения их моделей.

Простые вещества – это вещества, которые состоят из атомов одного химического элемента. Сложные вещества образуются атомами двух или большего числа разных химических элементов.

Железо входит в состав многих руд и минералов. Больше всего известны красный железняк – это гематит, бурый железняк – это лимонит и магнитный железняк – это магнетит. Большинство видов оружия изготавливают из сплавов железа. Не только холодное, но и огнестрельное оружие сделано из сплавов на основе железа.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровне основного общего образования

Результаты обучения по учебному предмету «Химия» в отношении всех микрогрупп обучающихся с нарушениями слуха оцениваются по окончании основного общего образования, не сопоставляясь с результатами нормативно развивающихся сверстников.

Личностные результаты

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по химии на основе АООП ООО (вариант 1.2) достигаются 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, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по химии по варианту 1.2 АООП ООО соответствуют результатам, отражённым во ФГОС ООО и ООП ООО по всем направлениям воспитания, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое, а также в аспекте ценности научного познания и адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды. Однако личностные результаты дополнены/конкретизированы с учётом особых образовательных потребностей глухих обучающихся.

1. Российская гражданская идентичность – патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа. Осознание этнической принадлежности, знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

3. Субъективная значимость овладения и использования словесного (русского/русского и национального¹) языка.

4. Желание и умения пользоваться словесной речью (устной и письменной), взаимодействовать со слышащими людьми при использовании устной речи как средства общения. Ценностно-смысловая установка на постоянное пользование индивидуальными слуховыми аппаратами как важного условия, способствующего устной коммуникации, наиболее полноценной ориентации в неречевых звуках окружающего мира; самостоятельный поиск информации, в том числе, при использовании Интернет-технологий, о развитии средств слухопротезирования и ассистивных технологиях, способствующих улучшению качества жизни лиц с нарушениями слуха.

5. Уважительное отношение к истории и социокультурным традициям лиц с нарушениями слуха; с учетом коммуникативных, познавательных и социокультурных потребностей использование в межличностном общении с лицами, имеющими нарушения слуха, русского жестового языка, владение калькирующей жестовой речью.

¹ Овладение национальным языком предусматривается при наличии возможностей и желания обучающегося.

6. Готовность и способность глухих обучающихся строить жизненные планы, в т.ч. определять дальнейшую траекторию образования, осуществлять выбор профессии и др., с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.

7. Готовность и способность глухих обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; сформированность ответственного отношения к учению.

8. Готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха, потребностей рынка труда.

9. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности в жизни человека, семьи и общества).

10. Доброжелательное отношение к людям, готовность к взаимодействию с разными людьми (в том числе при использовании вербальных и невербальных средств коммуникации), включая лиц с нарушением слуха, а также слышащих сверстников и взрослых; способность к достижению взаимопонимания на основе идентификации себя как полноправного субъекта общения; готовность к конструированию образа допустимых способов общения, конвенционированию интересов, процедур, к ведению переговоров.

11. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

12. Уважительные отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

13. Освоенность социальных норм, правил поведения (включая речевое поведение и речевой этикет), ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, в т.ч. лиц с нарушениями слуха.

14. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха.

15. Способность с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха/нарушением слуха и соматическими заболеваниями строить жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов).

16. Способность к практической реализации прав, закреплённых в нормативных документах по отношению к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в т.ч. с нарушениями слуха.

17. Освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнёра, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

18. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни (в пределах возрастных компетенций) с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами глухие обучающиеся; включённость в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами (включая организации, представляющие интересы лиц с нарушениями слуха, другими ограничениями по здоровью и инвалидностью)).

19. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха; правил поведения на транспорте и на дорогах, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха.

20. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; потребность в общении с художественными

произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

21. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

22. Готовность к общению и взаимодействию со слышащими сверстниками и взрослыми на иностранном языке; умение пользоваться иноязычной словесной речью в устной и письменной форме для решения коммуникативных задач; толерантное и уважительное отношение к культурным различиям, особенностям и традициям других стран.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися с нарушением слуха межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике с учётом особых образовательных потребностей; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками; построение индивидуальной образовательной траектории с учётом образовательных потребностей каждого обучающегося и дополнительных соматических заболеваний для части обучающихся.

Базовые логические действия:

– умение 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 (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) 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; предлагать критерии для

выявления этих закономерностей и противоречий; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных или заданных критериев).

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, прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, с опорой на заданный план/алгоритм составлять отчёт о проделанной работе.

Работой с информацией:

– умение выбирать, анализировать и интерпретировать (самостоятельно или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) 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; умение 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.

Универсальные коммуникативные действия:

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

– приобретение опыта презентации результатов выполнения химического эксперимента (лабораторного опыта, лабораторной работы по исследованию свойств веществ, учебного проекта);

– заинтересованность в совместной со сверстниками 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 др.).

Универсальные регулятивные действия:

– умение определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, составлять/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 примерной 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.

8 КЛАСС

Предметные результаты освоения обязательного предметного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, отражают сформированность у глухих обучающихся следующих умений:

1) раскрывать смысл основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь, валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, химическая реакция, массовая доля вещества в растворе;

2) иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий (см. п. 1) и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

3) использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций;

4) определять валентность атомов элементов в бинарных соединениях;

5) классифицировать химические элементы; неорганические вещества; химические реакции (в рамках изученного);

6) характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждая описание примерами молекулярных уравнений соответствующих химических реакций;

7) прогнозировать свойства веществ в зависимости от их качественного состава; возможности протекания химических превращений в различных условиях;

8) вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе;

9) 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);

10) 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 др.).

Тематическое планирование

Резервное время, выделенное на каждом году обучения, учитель распределяет самостоятельно на указанные тематические разделы и темы, руководствуясь степенью сложности материала для обучающихся с нарушениями слуха, их достижениями в овладении предметными результатами. Также допускается использование резервного времени для организации повторения/обобщения изученного программного материала.

8 КЛАСС

Общее количество часов – 68. Резервное время – 6 часов.

Темы (тематические блоки/модули)	Основное содержание
Раздел «Первоначальные химические понятия» (24 ч)	
Тема «Химия – важная область естествознания и практической деятельности человека» (6 ч)	<p>Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Химия в системе наук. Методы познания в химии. Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Физические и химические явления. Признаки и условия протекания химических реакций. Знакомство с правилами безопасности и приёмами работы в химической лаборатории. Демонстрации 1. Лабораторное оборудование. 2. Различные виды химической посуды. 3. Образцы веществ. 4. Способы разделения смесей (фильтрование, выпаривание, дистилляция, хроматография). Лабораторные и практические работы <i>Лабораторные опыты:</i> Описание физических свойств веществ. Разделение смеси с помощью магнита. <i>Практические работы:</i> № 1. Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием. № 2. Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли).</p>
Тема «Вещества и химические реакции» (18 ч)	<p>Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении. Физические и химические явления. Химическая реакция. Признаки и условия протекания химических реакций. Химические уравнения. Типы химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена). Закон сохранения массы веществ. М.В. Ломоносов – учёный-энциклопедист. Демонстрации</p>

	<p>Физические явления (растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды и т.д.).</p> <p>Химические явления (горение свечи, разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, разложение гидроксида меди (II), взаимодействие железа с серой, взаимодействие железа с раствором соли меди (II)).</p> <p>Опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p><i>Лабораторные опыты:</i></p> <p>Примеры физических явлений (плавление воска, таяние льда).</p> <p>Примеры химических явлений (прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой).</p> <p>Модели атомов и молекул.</p> <p>Вычисления</p> <p>– относительной молекулярной массы веществ;</p> <p>– массовой доли химического элемента по формуле соединения.</p>
Раздел «Важнейшие представители неорганических веществ» (36 ч)	
<p>Тема «Воздух. Кислород. Понятие об оксидах» (6 ч)</p>	<p>Воздух – смесь газов. Состав воздуха. Кислород – элемент и простое вещество. Озон – аллотропная модификация кислорода. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства (реакции окисления, горение). Условия возникновения и прекращения горения. Понятие об оксидах.</p> <p>Способы получения кислорода в лаборатории и промышленности.</p> <p>Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.</p> <p>Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях. Топливо (нефть, уголь и метан).</p> <p>Загрязнение воздуха, способы его предотвращения. Усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя.</p> <p>Демонстрации</p> <p>Взаимодействие фосфора, серы и железа с кислородом (возможно использование видеоопытов).</p> <p>Определение содержания кислорода в воздухе.</p> <p>Опыты, демонстрирующие условия возникновения и прекращения горения.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p><i>Лабораторный опыт:</i></p> <p>Ознакомление с образцами оксидов.</p> <p><i>Практическая работа:</i></p> <p>№ 3. Получение и сборка кислорода, изучение его свойств.</p> <p>Вычисления</p> <p>– молекулярной массы кислорода и озона на основании атомной массы химического элемента.</p>
<p>Тема «Водород. Понятие о кислотах и солях» (6 ч)</p>	<p>Водород – элемент и простое вещество. Нахождение в природе, физические и химические свойства (на примере взаимодействия с неметаллами и оксидами металлов), применение, способы получения.</p> <p>Понятие о кислотах и солях.</p> <p>Демонстрации</p> <p>Получение, сборка и распознавание водорода.</p> <p>Горение водорода.</p>

	<p>Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p><i>Лабораторный опыт:</i></p> <p>Взаимодействие кислот с металлами. <i>Практическая работа:</i></p> <p>№ 4. Получение и соби́рание водорода, изучение его свойств.</p> <p>Вычисления</p> <p>– молекулярной массы вещества на основании атомной массы химических элементов.</p>
<p>Тема «Количественные отношения в химии» (5 ч)</p>	<p>Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Расчёты по химическим уравнениям.</p> <p>Демонстрация</p> <p>Образцы веществ количеством 1 моль. Вычисления</p> <p>– объёма, количества вещества газа по его известному количеству вещества или объёму;</p> <p>– объёмов газов по уравнению реакции на основе закона объёмных отношений газов.</p>
<p>Тема «Вода. Растворы. Понятие об основаниях» (6 ч)</p>	<p>Физические свойства воды. Анализ и синтез – методы изучения состава воды.</p> <p>Химические свойства воды (реакции с металлами, оксидами металлов и неметаллов).</p> <p>Состав оснований. Понятие об индикаторах.</p> <p>Вода как растворитель. Растворы. Растворимость веществ в воде. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Массовая доля вещества в растворе.</p> <p>Роль растворов в природе и в жизни человека. Круговорот воды в природе.</p> <p>Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод.</p> <p>Демонстрации</p> <p>Электролиз воды; синтез воды; взаимодействие воды с металлами (Na, Ca) (возможно использование видеоматериалов).</p> <p>Растворение веществ с различной растворимостью.</p> <p>Исследование растворов кислот и щелочей с помощью индикаторов.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p><i>Практическая работа:</i></p> <p>№ 5. Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества.</p> <p>Вычисления</p> <p>– с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе».</p>
<p>Тема «Основные классы неорганических соединений» (13 ч)</p>	<p>Классификация неорганических соединений.</p> <p>Оксиды: состав, классификация (основные, кислотные, амфотерные, несолеобразующие), номенклатура (международная и тривиальная).</p> <p>Получение и химические свойства кислотных, основных и амфотерных оксидов.</p> <p>Основания: состав, классификация, номенклатура (международная и тривиальная), физические и химические свойства, способы получения.</p> <p>Кислоты: состав, классификация, номенклатура, физические и химические свойства, способы получения.</p> <p>Ряд активности металлов.</p>

	<p>Соли (средние): номенклатура, способы получения, взаимодействие солей с металлами, кислотами, щелочами и солями.</p> <p>Генетическая связь между классами неорганических соединений.</p> <p>Демонстрации</p> <p>Образцы неорганических веществ различных классов.</p> <p>Взаимодействие раствора серной кислоты с оксидом меди (II).</p> <p>Реакция нейтрализации.</p> <p>Вытеснение одного металла другим из раствора соли.</p> <p>Лабораторные и практические работы</p> <p><i>Лабораторные опыты:</i></p> <p>Взаимодействие кислот с металлами.</p> <p>Получение нерастворимых оснований.</p> <p>Взаимодействие нерастворимых оснований с кислотами.</p> <p>Разложение гидроксида меди (II) при нагревании.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>№ 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».</p> <p>Вычисления</p> <p>– по уравнениям химических реакций.</p>
Повторение, обобщение и систематизация изученного материала (2 ч)	
Повторение (2 ч)	

Учебно-тематическое планирование по химии в 8 классе.

	Название темы	Количество часов
I	Первоначальные химические понятия	24
II	Кислород. Горение	6
III	Водород	6
IV	Количественные отношения в химии	5
V	Вода. Растворы. Понятие об основаниях	6
VI	Основные классы неорганических соединений	13
	Всего:	60
	Контрольная работа	6
	Повторение, обобщение и систематизация изученного материала	2
	Итого	68

Календарно-тематическое планирование

8а класс

№ п/п	№ урока по разделу	Наименование темы урока	Кол-во часов	Дата проведения		Домашнее задание
				план	факт	
Глава I. Первоначальные химические понятия						
1	1	Предмет химии.	1	05.09		
2	2	Вещества и их свойства	1	07.09		
3	3	Методы познания в химии	1	12.09		
4	4	Практическая работа» Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени»	1	14.09		
5	5	Чистые вещества и смеси	1	19.09		
6	6	Физические и химические явления.	1	21.09		
7	7	Химические реакции.	1	26.09		
8	8	Атомы, молекулы и ионы.	1	28.09		
9	9	Вещества молекулярного и немолекулярного строения	1	03.10		
10	10	Простые и сложные вещества	1	05.10		
11	11	Химические элементы	1	10.10		
12	12	Относительная атомная масса химических элементов	1	12.10		
13	13	Знаки химических элементов	1	17.10		
14	14	Контрольная работа №1	1	19.10		
15	15	Закон постоянства состава веществ	1	24.10		
16	16	Химические формулы. Относительная молекулярная масса.	1	26.10		

17	17	Вычисления по химическим формулам. Массовая доля элемента в соединении	1	07.11		
18	18	Валентность химических элементов.	1	09.11		
19	19	Определение валентности элементов по формулам их соединения	1	14.11		
20	20	Составление химических формул по валентности	1	16.11		
21		Контрольная работа №2		21.11		
22	21	Атомно-молекулярное учение	1	23.11		
23	22	Закон сохранения массы веществ.	1	28.11		
24	23	Химические уравнения	1	30.11		
25	24	Типы химических реакций	1	05.12		
Глава II. Кислород. Горение						
26	1	Кислород. Общая характеристика, нахождение в природе и получение.	1	07.12		
27	2	Свойства кислорода.	1	12.12		
28	3	Понятие об оксидах	1	14.12		
29	4	Применение кислорода. Круговорот кислорода в природе.	1	19.12		
30		Контрольная работа №3 за 1 полугодие	1	21.12		
31	5	Озон. Аллотропия кислорода.	1	26.12		
32	6	Воздух и его состав	1	28.12		
Глава III. Водород						
33	1	Водород. Общая характеристика,	1	09.01		
34	2	Нахождение в природе и получение.	1	11.01		

35	3	Свойства и применение водорода	1	16.01		
36	4	Понятие о кислотах	1	18.01		
37	5	Понятие о солях	1	23.01		
38	6	Кислоты. соли	1	25.01		
Глава IV. Количественные отношения в химии						
39	1	Количество вещества. Моль. Молярная масса	1	30.01		
40	2	Вычисления с использованием понятий “количество вещества”	1	01.02		
41	3	Вычисления с использованием понятий “молярная масса”	1	06.02		
42	4	Закон Авогадро. Молярный объем газов	1	08.02		
43	5	Объемные отношения газов при химических реакциях	1	13.02		
Глава V. Вода. Растворы. Понятие об основаниях						
44	1	Вода	1	15.02		
45	2	Химические свойства и применение воды	1	20.02		
46	3	Вода-растворитель. Растворы	1	22.02		
47	4	Массовая доля растворенного вещества	1	27.02		
48	5	Практическая работа “Приготовление раствора с определенной массовой долей растворенного вещества”	1	29.02		
49	6	Понятие об основаниях	1	05.03		
Глава VI. Важнейшие классы неорганических соединений						
50	1	Оксиды	1	07.03		
51	2	Классификация оксидов	1	12.03		
52	3	Свойства оксидов	1	14.03		

53	4	Гидроксиды. Основания	1	19.03		
54		Контрольная работа №4 за 3 четверть	1	21.03		
55	5	Химические свойства оснований	1	02.04		
56	6	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1	04.04		
57	7	Кислоты	1	09.04		
58	8	Классификация кислот	1	11.04		
59	9	Химические свойства, способы получения кислот	1	16.04		
60		Контрольная работа №5	1	18.04		
61	10	Соли	1	23.04		
62	11	Номенклатура солей	1	25.04		
63	12	Свойства солей	1	30.04		
64	13	Генетическая связь между классами неорганических соединений	1	07.05		
65		Генетическая связь между классами неорганических соединений	1	14.05		
66		Повторение	1	16.05		
67		Годовая контрольная работа №6	1	21.05		
68		Обобщение и систематизация знаний	1	23.05		