

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Брянской области

Отдел образования Администрации Дятьковского района

МАОУ ДСОШ № 5

Выписка

из адаптированной основной образовательной программы
основного общего образования

РАССМОТРЕНО
руководитель ШМО



Зайцева Л.В.

протокол №1 от «25» 08
23 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
школы по УВР



Булимова А.А.

протокол МС№1 от «28» 08
23 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы

Л.В.Манаенкова

Приказ № 98-ОВ от «29» августа
2023 г.

АДАптированная рабочая программа

По химии

Для обучающегося с ЗПР (вариант 7.1)

8 класс

На 2023-2024 учебный год

г. Дятьково 2023-2024

Аннотация к адаптированной рабочей программе основного общего образования для обучающихся с ЗПР (7.1) по химии в 8 классе 2023-2024 учебный год

| | |
|---|--|
| <p>Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа</p> | <p>Адаптированная рабочая программа по информатике составлена для обучающихся 8 класса с ЗПР специального коррекционного VII вида на основе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ от 29.12.2012г. • Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (одобрено решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15); • Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»; • Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июля 2015 г. № 26 «Об утверждении СанПИН 2.4.2.3286-15 "Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»; • С учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте 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), а также в соответствии с направлениями работы по формированию ценностных установок социально-значимых качеств личности, указанными в рабочей программе воспитания. |
| <p>УМК, используемый в учебном процессе</p> | <p>Рабочая программа ориентирована на использование учебно- методического комплекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Габриелян О. С. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений /О.С.Габриелян. - М.: Дрофа, 2022. 2. Габриелян О. С. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений /О.С.Габриелян.- М.: Дрофа, 2022. |
| <p>Цели учебного предмета</p> | <ul style="list-style-type: none"> • формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области химии; • совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков исследовательской деятельности и т.д.; • формирование навыков учебной деятельности для решения познавательных задач и саморазвития; • развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников; |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; • усиление культурологической составляющей школьного образования; • развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. |
| Задачи | <p>правильное использование химической терминологии и символики; потребность вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии; способность открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Коррекционные:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Коррекционная направленность реализации программы обеспечивается через использование в образовательном процессе специальных методов и приемов, создание специальных условий, перераспределения содержания программы по годам обучения |
| Количество часов на изучение предмета | 3 часа в неделю (102 часа за год). |
| Формы текущего контроля и промежуточной аттестации | <p>Устный опрос</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Тесты</p> <p>Практические работы</p> |

Пояснительная записка.

Программа адаптирована для обучения лиц с задержкой психического развития с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми с задержкой психического развития. Представленная программа, сохраняя основное содержание образования, принятое для массовой школы, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения. УМК по химии для 9

-

классов позволяет строить обучение с учетом психологических и возрастных особенностей школьников ООО, на основе принципа вариативности, благодаря этому закладывается возможность обучения детей с разным уровнем развития, возможность выстраивания дифференцированной работы, индивидуальных программ обучения. Практическая потребность и необходимость разработки адаптированной образовательной программы для учащихся с ЗПР очевидна. Значимость её заключается в том, что она позволит в лучшей степени обеспечить социализацию детей этой категории, где каждый ребенок сможет развиваться в своем собственном режиме и получить доступное образование с учетом индивидуальных потребностей и собственных возможностей в условиях инклюзивного образования. Основная цель - построение образовательного процесса для ребенка с ЗПР в соответствии с его реальными возможностями, исходя из особенностей его развития и образовательных потребностей. Индивидуальная образовательная программа — документ, описывающий специальные образовательные условия для максимальной реализации

и особые образовательные потребности детей с ЗПР в процесс обучения и воспитания на определенной ступени образования. Коррекционно-развивающие задачи курса «Химия»: коррекция недостатков развития детей с ограниченными возможностями здоровья с учетом их возможностей; – формирование из ученика личность независимо от его возможностей здоровья и развития; – выстроить образовательную среду, которая позволит каждому ученику, а не только с ЗПР, добиваться успехов, ощущать – безопасность, ценность совместного пребывания в коллективе; предоставить каждому ребёнку с ЗПР возможность включения в образовательную и социальную жизнь школы по месту жительства; – развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение); – нормализация взаимосвязи деятельности с речью; – формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и – итогового самоконтроля); развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию; – развитие общеучебных умений и навыков. – Рабочая программа рассчитана на учащихся, имеющих ЗПР, влекущее за собой быструю утомляемость, низкую работоспособность, повышенную отвлекаемость, а что, в свою очередь, ведет к нарушению внимания, восприятия, абстрактного мышления. У таких детей отмечаются периодические колебания внимания, недостаточная концентрация на объекте, малый объем памяти. Учет особенностей

таких учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

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

1. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу, ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперименты на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Кроме этого, учащиеся должны овладеть приемами, связанными с определением понятий: ограничивать их, описывать, характеризовать и сравнивать. Следовательно, при изучении химии в основной школе учащиеся должны овладеть УУД, позволяющими

и достигнуть личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов. Предлагаемая программа по химии раскрывает вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования и определяет важнейшие содержательные линии предмета: «вещество»-

знание о составе и строении веществ, их свойствах и биологическом значении; «химическая реакция» - знание о превращении одних веществ в другие, условия протекания таких превращений и способах управления реакциями;

«применение веществ»- знание и опыт безопасного обращения с веществами, материалами и процессами, необходимыми в быту и на производстве; «язык химии» - оперирование системой важнейших химических понятий, знание химической номенклатуры, а также владение химической символикой (химическими формулами и уравнениями).

На основании педагогического и психологического представлений были выработаны рекомендации

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

2. Описание места учебного предмета в учебном плане

В учебном плане школы на уровне основного общего образования химия представлена как базовый курс. В учебном плане 8 класса отведено 68 часов на учебный год из расчета 2 часа в неделю.

3. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

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

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

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

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

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

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

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

4. Планируемые результаты освоения учебного предмета, к коррекционному курсу, внутрипредметного модуля

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

В сфере познавательной деятельности:

знать/понимать: химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций; важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, химическая реакция, классификация реакций, электролит и электролит, электролитическая диссоциация, окислительно-восстановитель, окисление и восстановление; основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

В ценностно-ориентационной сфере:

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

В трудовой сфере:

проводить химический эксперимент.

В сфере безопасности жизнедеятельности:

оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами в лабораторном оборудовании.

Обучающий сяполучит возможность научиться:

называть: химические элементы, соединения изученных классов; объяснять: физический

смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

характеризовать: химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов органических веществ; определять: состав веществ по формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элементов в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена; составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.

Менделеева; уравнения химических реакций; обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием; распознавать опытным путем: кислород, водород, углекислый газ, аммиак, растворы кислоты щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-

ионы; вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения, массовую долю вещества в растворе, количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции

Метапредметные результаты:

познавательные:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;

строить логически рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

регулятивные:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности; выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;

составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
в диалоге с учителем совершенствоваться самостоятельно выработанные критерии оценки.

коммуникативные:

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

Планируемые результаты освоения внутрипредметного модуля Предметные результаты

обучения:

Обучающийся научится:

В сфере познавательной деятельности:

знать: определения – химическая реакция, признаки химической реакции, классификации

химических реакций, катализатор; понимать изменения происходящие с веществами при химических реакциях, экзо и эндотермические реакции, условия протекания химических реакции до конца.

Обучающийся получит возможность научиться:

классифицировать химические реакции по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции; тепловому эффекту; направлению протекания реакции; участию катализатора; использовать таблицу растворимости для определения возможности протекания реакций обмена; электрохимический ряд напряжений (активности) металлов для определения возможности протекания реакций между металлами и водными растворами кислот и солей;

наблюдать и описывать признаки и условия течения химических реакций, делать выводы на основании анализа наблюдений за экспериментом;

проводить расчеты по химическим уравнениям на нахождение количества, массы или объема продукта реакции по количеству, массе или объему исходного вещества; с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержания примесей.

Метапредметные результаты:

познавательные:

осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирать основания и критерии для указанных логических операций;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей

регулятивные:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки **коммуникативные:**

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

Личностные:

формирование ответственного отношения к обучению, формирование познавательного интереса к обучению, формирование ценности здорового образа жизни, умение слушать и слышать мнение другого

Планируемые результаты коррекционного курса

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

5. Содержание учебного предмета внутри предметного модуля

Раздел 1. Первоначальные химические понятия

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях. Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах. Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Периодическая химии. Понятие о философском камне. Химия в XVI в. Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых в становлении химической науки — работы М. В. Ломоносова, А. М. Бутлерова, Д. И. Менделеева. Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Расчет массовой доли химического элемента в веществе.

Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах. Расчетные задачи. 1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.

Раздел 2. Атомы химических элементов

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательство сложности строения атомов. Опыт Резерфорда. Планетарная модель строения атома. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса». Изменение числа протонов в ядре атома — образование новых химических элементов. Изменение числа нейтронов в ядре атома — образование изотопов. Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента. Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов №1-20 периодической системы Д. И. Менделеева. Понятие о завершеном и незавершеном электронном слое (энергетическом уровне). Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода. Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента — образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах. Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи. Взаимодействие атомов химических элементов — неметаллов между собой — образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь. Электронные и структурные формулы.

Взаимодействие атомов химических элементов — неметаллов между собой — образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи. Взаимодействие атомов химических элементов — металлов между собой — образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

Демонстрации. Модели атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

Раздел 3. Простые вещества

Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов Д.

И. Менделеева. Важнейшие простые вещества-металлы: железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий. Общие физические свойства металлов.

Важнейшие простые вещества неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, серы, фосфора, углерода. Способность атомов химических элементов к

образованию нескольких простых веществ-

аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора и олова. Металлические и неметаллические свойства простых веществ. Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы.

Постоянная Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества — миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества, миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Расчетные задачи. 1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам.

2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

Демонстрации. Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль.

Модель молярного объема газообразных веществ.

Раздел 4. Соединения химических элементов

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их названия. Бинарные соединения: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул. Представители оксидов: вода, углекислый газ, негашеная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород, аммиак. Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей

в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие о качественных реакциях. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде. Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Изменение окраски индикаторов в кислой среде. Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат фосфат кальция. Аморфные и кристаллические вещества. Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типа кристаллических решеток.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения. Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонентов смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия доли.

Расчетные задачи. 1. Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ. 2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе раствора и массе растворителя.

Демонстрация: Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV). Способы разделения смесей, дистилляция воды.

Лабораторные опыты. 1. Знакомство с образцами веществ разных классов. 2.

Разделение смесей.

Раздел 5. Изменения, происходящие с веществами

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами. Явления, связанные с изменением

ем кристаллического строения вещества при постоянном его составе, физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, - химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения как частный случай экзотермических реакций, протекающих с выделением света.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержится в определенной доле примесей.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы.

Ферменты. Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции.

Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими

металлами. Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца. Типы химических реакций (по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции») например свойства воды. Реакция разложения электролиз воды. Реакции соединения - взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов. Понятие «гидроксиды». Реакции замещения - взаимодействие воды с щелочными и щелочноземельными металлами. Реакции обмена (на примере гидролиза сульфида алюминия и карбида кальция).

Расчетные задачи. 1. Вычисление по химическому уравнению 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.

Демонстрация: Примеры физических явлений; а) плавление парафина; б) диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. Примеры химических явлений: а) горение магния; б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) получение гидроксида меди(II); г) растворение полученного гидроксида в кислотах; д) взаимодействие оксида меди(II) с серной кислотой при нагревании; е) разложение перманганата калия; ж) взаимодействие разбавленных кислот с металлами.

Лабораторные опыты. 3. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге. 4. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки. 5. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа. 6. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты. 7. Замещение меди в растворе хлорида меди(II) железом.

Практическая работа № 3 «Признаки химических реакций»
Практическая работа № 4 «Свойства электролитов»
Практическая работа № 5 «Решение экспер

иментальных задач»

Раздел 6. Теория электролитической диссоциации и свойства классов неорганических соединений

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты.

Механизм диссоциации электролитов в различном типе химической связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций.

Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений. Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями - реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы

растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Ионные уравнения реакций. Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, условия протекания этих реакций. Взаимодействие солей с кислотами, основаниями и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах. Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ

Окислительно-

восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Реакции ионного обмена и окислительно-

восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ - металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.

Демонстрации. Испытание веществ и их растворов на электропроводность.

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

Лабораторные опыты. 8. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 9. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия).

10. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II).

11. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II)). 12.

Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция). 13. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

Основное содержание внутрипредметного модуля «Тайны воды»

Растворимость солей в воде. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ.

Явления, связанные с изменением состава вещества, - химические реакции. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Механизм диссоциации электролитов в различном типе химической связи. Вода в природе. Круговорот воды в природе.

Физические

и химические свойства воды. Растворы. Растворимость веществ в воде. Концентрация раствора. Массовая доля растворенного вещества в растворе

Практическая работа №1 «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Лабораторное оборудование и обращение с ним»

Практическая работа №2 «Анализ почвы и воды»

Содержание коррекционной работы

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

При выполнении практической работы:

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

| № п / п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|--|------------------|-----------------------|------------------------|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | |
| Раздел 1. Первоначальные химические понятия | | | | | |
| 1. 1 | Химия — важная область естествознания и практической деятельности человека | 5 | | 2 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| 1. 2 | Вещества и химические реакции | 21 | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| Итого по разделу | | 26 | | | |
| Раздел 2. Важнейшие представители неорганических веществ | | | | | |
| 2. 1 | Воздух. Кислород. Понятие об оксидах | 10 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| 2. 2 | Водород. Понятие о кислотах и солях | 10 | | 1 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| 2. 3 | Вода. Растворы. Понятие об основаниях | 13 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| 2. 4 | Основные классы неорганических соединений | 15 | 1 | 1 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |

| | | | | | |
|---|---|---------|---|---|---|
| Итогопоразделу | | 48 | | | |
| Раздел 3.Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строениеатомов. Химическаясвязь. Окислительно-восстановительныереакции | | | | | |
| 3.1 | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома | 12 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| 3.2 | Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции | 16 | 2 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| Итогопоразделу | | 28 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| Резервноевремя | | 3 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41837c |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 10 5 | 6 | 6 | |

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

| № п / п | Темаурока | Количествочасов | | | Датаизу чения | Электронныецифровыеобразов ательныересурсы |
|----------------------|--|-----------------|-----------------------|------------------------|------------------|---|
| | | Вс его | Контрольны еработы | Практически еработы | | |
| 1 | Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Тела и вещества. Вводный инструктаж по ТБ. | 1 | | | 06.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d210c |
| 2 | Понятие о методах познания в химии | 1 | | | 08.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d227e |
| 3 | Практическая работа № 1 «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием» | 1 | | 1 | 08.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d23dc |
| 4 | Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей | 1 | | | 13.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d26ca |
| 5 | Практическая работа № 2 «Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)» | 1 | | 1 | 15.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d28c8 |
| 6 | Атомы и молекулы | 1 | | | 15.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c |
| 7 | Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов | 1 | | | 20.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d2be8 |
| 8 | Простые и сложные вещества | 1 | | | 22.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d2a6c |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|----------|---|
| 9 | Атомно-молекулярноеучение | 1 | | | 22.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d2d50 |
| 10 | Химическая формула. Валентность атомов химических элементов | 1 | | | 27.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d2eae |
| 11 | Закон постоянства состава веществ. | 1 | | | 29.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 12 | Определение валентности атомов по формулам бинарных соединений | 1 | | | 29.09.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 13 | Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса | 1 | | | 04.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d323c |
| 14 | Вычисления относительной атомной и молекулярной массы веществ | | | | 06.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 15 | Массовая доля химического элемента в соединении | 1 | | | 06.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d350c |
| 16 | Вычисления массовой доли химического элемента по формуле соединения | 1 | | | 11.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 17 | Нахождение простейшей формулы вещества по массовым долям элементов | 1 | | | 13.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 18 | Количество вещества. Моль. Молярная масса | 1 | | | 13.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d5230 |
| 19 | Молярнаямассасмесивеществ | 1 | | | 18.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 20 | Физические и химические явления. | 1 | | | 20.10.23 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|----------|---|
| | Химическая реакция | | | | | https://m.edsoo.ru/ff0d37fa |
| 21 | Признаки и условия протекания химических реакций | 1 | | | 20.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d3a16 |
| 22 | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения | 1 | | | 25.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d3b88 |
| 23 | Вычисления количества, массы вещества по уравнениям химических реакций | 1 | | | 27.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d5708 |
| 24 | Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена) | 1 | | | 27.10.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d3f34 |
| 25 | М. В. Ломоносов — учёный-энциклопедист. Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | 08.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d40c4 |
| 26 | Контрольная работа №1 по теме «Вещества и химические реакции» | 1 | 1 | | 10.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4290 |
| 27 | Воздух — смесь газов. Состав воздуха. Понятие о газах. | 1 | | | 10.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d448e |
| 28 | Кислород — элемент и простое вещество. | 1 | | | 15.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 29 | Озон — аллотропная модификация кислорода | 1 | | | 17.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 30 | Физические и химические свойства кислорода (реакции окисления, горение). Понятие об оксидах | 1 | | | 17.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 31 | Способы получения кислорода в | 1 | | | 22.11.23 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|---|----------|---|
| | лаборатории и промышленности. Применение кислорода. | | | | | https://m.edsoo.ru/ff0d497a |
| 32 | Практическая работа № 3 по теме «Получение и соби́рание кислорода, изучение его свойств» | | | 1 | 24.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 33 | Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях | 1 | | | 24.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4790 |
| 34 | Топливо (нефть, уголь и метан). Загрязнение воздуха, способы его предотвращения | 1 | | | 29.11.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4c4a |
| 35 | Вычисления по уравнениям химической реакции: количества вещества, объёма, массы по известному количеству вещества, объёму, массе реагентов или продуктов реакции. Подготовка к контрольной работе. | 1 | | | 01.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4ae2 |
| 36 | Контрольная работа № 2 по теме "Воздух. Кислород. Оксиды" | | | 1 | 01.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 37 | Водород — элемент и простое вещество. Нахождение в природе | 1 | | | 06.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0 |
| 38 | Физические и химические свойства водорода. Применение водорода | 1 | | | 08.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0 |
| 39 | Понятие о кислотах и солях | 1 | | | 08.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d50d2 |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|---|----------|---|
| 40 | Способы получения водорода в лаборатории и промышленности | 1 | | | 13.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4dd0 |
| 41 | Практическая работа № 4 по теме «Получение и собирание водорода, изучение его свойств» | 1 | | 1 | 15.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4f42 |
| 42 | Молярный объём газов. Закон Авогадро | 1 | | | 15.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d542e |
| 43 | Вычисления объёма, количества вещества газа по его известному количеству вещества или объёму | 1 | | | 20.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d55a0 |
| 44 | Относительная плотность газов, ее вычисление | 1 | | | 22.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 45 | Объёмные отношения газов при химических реакциях | 1 | | | 22.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 46 | Вычисления объёмов газов по уравнению реакции на основе закона объёмных отношений газов | 1 | | | 27.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d5708 |
| 47 | Физические свойства воды. Вода в природе. | 1 | | | 29.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d587a |
| 48 | Методы изучения состава воды | 1 | | | 29.12.23 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 49 | Химическиесвойстваводы | 1 | | | 10.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 50 | Состав оснований. Понятие об индикаторах | 1 | | | 12.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d59e2 |
| 51 | Растворы. Растворимость веществ в воде | 1 | | | 12.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 52 | Решение задач на растворимость | 1 | | | 17.01.24 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|----------|---|
| | веществ | | | | | https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 53 | Вода как растворитель. Насыщенные и ненасыщенные растворы. | 1 | | | 19.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d5b40 |
| 54 | Массовая доля вещества в растворе | 1 | | | 19.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 55 | Практическая работа № 5 по теме «Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества» | 1 | | 1 | 24.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d5eba |
| 56 | Роль растворов в природе и жизни человека. Круговорот воды в природе | 1 | | | 26.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 57 | Загрязнение природных вод. Охрана и очистка природных вод. | 1 | | | 26.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 58 | Обобщение и систематизация знаний, подготовка к контрольной работе | 1 | | | 31.01.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 59 | Контрольная работа №3 по теме «Водород. Вода. Растворы» | 1 | 1 | | 02.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d6342 |
| 60 | Оксиды: состав, классификация, номенклатура | 1 | | | 02.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d664e |
| 61 | Получение и химические свойства кислотных, основных и амфотерных оксидов | 1 | | | 07.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d664e |
| 62 | Основания: состав, классификация, номенклатура | 1 | | | 09.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d67ca |
| 63 | Щёлочи, их свойства и способы | 1 | | | 09.02.24 | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|---|----------|---|
| | получения | | | | | https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 64 | Нерастворимые основания, их свойства и способы получения | 1 | | | 14.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 65 | Понятие об амфотерных гидроксидах: химические свойства и получение. | 1 | | | 16.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 66 | Применение оснований | 1 | | | 16.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d67ca |
| 67 | Кислоты: состав, классификация, номенклатура | 1 | | | 21.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0dfee2 |
| 68 | Получение и химические свойства кислот | 1 | | | 23.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0dfee2 |
| 69 | Соли (средние): номенклатура, состав, классификация | 1 | | | 23.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ad9474 |
| 70 | Способы получения, химические и физические свойства солей | 1 | | | 28.02.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 71 | Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений» | 1 | | 1 | 01.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ad9b7c |
| 72 | Генетическая связь между классами неорганических соединений | 1 | | | 01.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ad9a50 |
| 73 | Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | 06.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ad9cb2 |
| 74 | Контрольная работа №4 по теме "Основные классы неорганических соединений" | 1 | 1 | | 08.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ad9e1a |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|----------|---|
| 75 | Первые попытки классификации химических элементов. | 1 | | | 08.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ad9ffa |
| 76 | Понятие о группах сходных элементов | 1 | | | 13.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 77 | Переходные элементы | 1 | | | 15.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 78 | Открытие периодического закона. | 1 | | | 15.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ada52c |
| 79 | Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. короткопериодная и длиннопериодная формы. | | | | 20.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 80 | Периоды, группы, подгруппы | 1 | | | 22.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ada52c |
| 81 | Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы | 1 | | | 22.03.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ada342 |
| 82 | Строение электронных оболочек атомов элементов Периодической системы Д. И. Менделеева | 1 | | | 03.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ada6bc |
| 83 | Закономерности изменения радиуса атомов химических элементов, металлических и неметаллических свойств по группам и периодам | 1 | | | 05.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 84 | Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева | 1 | | | 05.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ada824 |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|----------|---|
| 85 | Значение Периодического закона для развития науки и практики. Д. И. | 1 | | | 10.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ada96e |
| 86 | Менделеев — учёный, педагог и гражданин | 1 | | | 12.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 87 | Электроотрицательность атомов химических элементов | 1 | | | 12.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adaab8 |
| 88 | Ионная химическая связь | 1 | | | 17.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adac34 |
| 89 | Ковалентная полярная химическая связь | 1 | | | 19.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adaab8 |
| 90 | Ковалентная неполярная химическая связь | 1 | | | 19.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adaab9 |
| 91 | Электронные и структурные формулы веществ | 1 | | | 24.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 92 | Кристаллические и аморфные вещества | 1 | | | 26.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 93 | Типы кристаллических решёток и их характеристики | 1 | | | 26.04.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 94 | Причины многообразия веществ, зависимость свойств веществ от состава и строения | 1 | | | 01.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 95 | Степень окисления | 1 | | | 03.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adae28 |
| 96 | Окислительно-восстановительные реакции | 1 | | | 03.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adb076 |
| 97 | Окислители и восстановители | 1 | | | 08.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adb076 |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-----|---|---|----------|---|
| 98 | Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций, метод электронного баланса | 1 | | | 10.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 99 | Контрольная работа №5 по теме «Строение атома. Химическая связь» | 1 | 1 | | 10.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adb486 |
| 100 | Повторение и обобщение материала за курс «химия 8 класс» | | | | 15.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 101 | Итоговая контрольная работа за курс «химия 8 класс» | 1 | | | 17.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 102 | Анализ итоговой контрольной работы | | | | 17.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d4614 |
| 103 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | 22.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00adb33c |
| 104 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | 24.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/00ad9cb2 |
| 105 | Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний | 1 | | | 24.05.24 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d61c6 |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 105 | 6 | 6 | | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

3. Габриелян О. С. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений /О.С.Габриелян. - М.:Дрофа, 2018.
4. Габриелян О. С. Химия.8класс: учеб. для общеобразоват. учреждений /О.С.Габриелян.- М.:Дрофа, 2018.