

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Веселовская средняя общеобразовательная школа»
городского округа Судак

«Согласовано»

Руководитель МО

_____ Е. В. Бородина

Протокол от «25» мая 2023

г. № 5

«Согласовано»

заместитель директора по

УВР МБОУ «Веселовская

СОШ»

_____ Ковалёва И. Б.

«25» мая 2023г.

«Утверждено»

Директор МБОУ

«Веселовская СОШ»

_____ Павлык Е. А.

Приказ от «25» мая 2023 г.

№ 99

Рабочая программа
по Химии в 8 классе
2023-2024 учебный год

Составил: Учитель Химии

Поукова Л.М.

Рабочая программа по предмету «Химия» для 8 класса основного общего образования составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в действующей редакции с изменениями и дополнениями)
2. Федеральный государственный стандарт начального общего образования утвержденный приказом Минпросвещения России от 17.12.2010 № 1897;
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.2.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
4. Санитарные правила и нормы САНПИН 1-2-3685-2021 утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2.
5. Образовательная программа основного общего образования МБОУ «Веселовская средняя общеобразовательная школа» городского округа Судак, разработанная в соответствии с ФООП ООО и ФГОС ООО-2021, утв. приказом от «25» мая 2023г. № 95;
6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН, 8-9 классы, Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Веселовская средняя общеобразовательная школа» городского округа Судак на 2023/2024 учебный год, утв. приказом МБОУ от 25.05.2023 г. № 97 (Приложение 1 к ООП ООО, утв. приказом от «25» мая 2023г. № 95);
7. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 8-9 классы Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Веселовская средняя общеобразовательная школа» городского округа Судак 2023-2024 учебный год (Приложение 2 к ООП ООО, утв. приказом от «25» мая 2023г. № 95)
8. Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Веселовская средняя общеобразовательная школа» городского округа Судак, утв. 25.05.2021 г. (с дополнениями);
9. Примерная рабочая программа основного общего образования «Химия» 8-9 классы.
10. Учебно-методического комплекса: Учебника: «Химия», 8 класс, автор: Г. Е. Рудзитис. Издательство, год издания: «Просвещение», 2014 г.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

К направлению первостепенной значимости при реализации образовательных функций предмета «Химия» традиционно относят формирование знаний основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. Задача предмета состоит в формировании системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, знаний о научных методах изучения веществ и химических реакций, а также в формировании и развитии умений и способов деятельности, связанных с планированием, наблюдением и проведением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Наряду с этим цели изучения предмета в программе уточнены и скорректированы с учётом новых приоритетов в системе основного общего образования. Сегодня в образовании особо значимой признаётся направленность обучения на развитие и саморазвитие личности, формирование её интеллекта и общей культуры. Обучение умению учиться и продолжать своё образование самостоятельно становится одной из важнейших функций учебных предметов.

В связи с этим при изучении предмета в основной школе доминирующее

значение приобрели такие цели, как:

- 6 формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию решений, способной адаптироваться к быстро меняющимся условиям жизни;
- 6 направленность обучения на систематическое приобщение учащихся к самостоятельной познавательной деятельности, научным методам познания, формирующим мотивацию и развитие способностей к химии;
- 6 обеспечение условий, способствующих приобретению обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания, ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности;
- 6 формирование умений объяснять и оценивать явления окружающего мира на основании знаний и опыта, полученных при изучении химии;
- 6 формирование у обучающихся гуманистических отношений, понимания ценности химических знаний для выработки экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды;
- 6 развитие мотивации к обучению, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей, готовности к осознанному выбору профиля и направленности дальнейшего обучения.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе общего образования «Химия» признана обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Учебным планом на её изучение отведено— по 2 ч в неделю в 8 классе соответственно.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

В структуре примерной рабочей программы наряду с пояснительной запиской выделены следующие разделы:

- 6 планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия» — личностные, метапредметные, предметные;
- 6 содержание учебного предмета «Химия» по годам обучения;
- 6 примерное тематическое планирование, в котором детализировано содержание каждой конкретной темы, указаны количество часов, отводимых на её изучение, и основные виды учебной деятельности ученика, формируемые при изучении темы, приведён перечень демонстраций, выполняемых учителем, и перечень рекомендуемых лабораторных опытов и практических работ, выполняемых учащимися.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля

Изучение химии в основной школе направлено на достижение

обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты

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

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

Патриотического воспитания

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

Гражданского воспитания

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

Ценности научного познания

3) мировоззренческих представлений о веществе и химической реакции, соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли химии в познании этих закономерностей;

4) познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по химии, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

5) познавательной, информационной и читательской культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий;

6) интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, проектной и исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

Формирования культуры здоровья

7) осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения), необходимости соблюдения правил безопасности при обращении с

химическими веществами в быту и реальной жизни;

Трудового воспитания

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

Экологического воспитания

9) экологически целесообразного отношения к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

10) способности применять знания, получаемые при изучении химии, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов химии;

11) экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

Метапредметные результаты

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

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по химии отражают овладение универсальными познавательными действиями, в том числе:

Базовыми логическими действиями

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

2) умением 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; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбрать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев);

Базовыми исследовательскими действиями

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

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

Работой с информацией

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

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

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

Универсальными коммуникативными действиями

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

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

5) 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.);

Универсальными регулятивными действиями

6) умением самостоятельно определять цели деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и при необходимости корректировать свою деятельность, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, самостоятельно составлять или корректировать предложенный алгоритм действий при выполнении заданий с учётом получения новых знаний об изучаемых объектах — веществах и реакциях; оценивать соответствие полученного результата заявленной цели;

7) умением 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.

Предметные результаты представлены по годам обучения и отражают сформированность у обучающихся следующих умений:

1) *раскрывать смысл* основных химических понятий: атом, молекула, химический элемент, простое вещество, сложное вещество, смесь (однородная и неоднородная), валентность, относительная атомная и молекулярная масса, количество вещества, моль, молярная масса, массовая доля химического элемента в соединении, молярный объём, оксид, кислота, основание, соль, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, классификация реакций: реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, экзо- и эндотермические реакции; тепловой эффект реакции; ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, химическая связь, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, ион, катион, анион, раствор, массовая доля вещества (процентная концентрация) в растворе;

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

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

4) *определять* валентность атомов элементов в бинарных соединениях; степень окисления элементов в бинарных соединениях; принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам; вид химической связи (ковалентная и ионная) в неорганических соединениях;

5) *раскрывать смысл* Периодического закона Д. И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе; законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро; *описывать и характеризовать* табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная

подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды; *соотносить* обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);

6) *классифицировать* химические элементы; неорганические вещества; химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту);

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

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

9) *вычислять* относительную молекулярную и молярную массы веществ; массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; проводить расчёты по уравнению химической реакции;

10) *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);

11) *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.).

2. Содержание учебного предмета

Тема 1. Первоначальные химические понятия (18 часов)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Методы познания в химии. Чистые вещества и смеси. Физические и химические явления. Молекулы и атомы, ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Простые и сложные вещества. Химические элементы. Металлы и неметаллы. Язык химии. Относительная атомная масса. Знаки химических элементов. Закон постоянства состава. Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Вычисления по химическим формулам (массовая доля химического элемента в соединении). Валентность. Составление химических формул по валентности. Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы вещества. Уравнения химических реакций. Типы химических реакций.

Демонстрации:

1. Приемы безопасной работы с лабораторным оборудованием.
2. Однородные и неоднородные смеси, способы их разделения.
3. Нагревание парафина, сахара, горение парафина. Демонстрация опытов: образование осадка, газа, изменение окраски веществ (нагревание глюкозы с гидроксидом меди (II) при нагревании и без).

4. Модели кристаллических решеток разного типа.
5. Примеры простых и сложных веществ в разных агрегатных состояниях.
6. Опыты, иллюстрирующие закон сохранения массы веществ.

Лабораторные опыты:

1. «Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами».
2. «Разделение смеси с помощью магнита».
3. «Примеры химических и физических явлений».
4. «Реакции, иллюстрирующие основные признаки реакций».
5. «Разложение основного карбоната меди(II)»
6. «Реакция замещения меди железом»

Практические работы:

1. «Правила техники безопасности в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием».
2. «Очистка загрязненной поваренной соли».

Расчётные задачи:

1. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.
2. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.
3. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Тема 2. «Кислород. Оксиды. Горение» (5 часов)

Кислород как химический элемент и простое вещество. Физические свойства кислорода. Получение кислорода. Химические свойства и применение кислорода. Окисление (экология крымских лесов). Оксиды. Понятие о катализаторе. Круговорот кислорода в природе. Озон. Аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Горение веществ в воздухе. Условия возникновения и прекращения горения, меры по предупреждению пожаров. Охрана воздуха от загрязнений. Расчеты по химическим уравнениям.

Демонстрации:

7. Получение кислорода из перманганата калия, пероксида водорода, собирание кислорода методом вытеснения воздуха и методом вытеснения воды.
8. Демонстрация химических свойств кислорода: горение серы, фосфора, углерода, железа.
9. Получение озона.
10. Определение состава воздуха

Лабораторные опыты:

7. «Ознакомление с образцами оксидов»

Практические работы:

3. «Получение кислорода и изучение его свойств»

Тема 3. Закон Авогадро. Молярный объём газов (3 часа)

Моль — единица количества вещества. Молярная масса. Вычисления по химическим уравнениям. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Относительная плотность газов. Объёмные отношения газов при химических реакциях. Решение расчетных задач.

Демонстрации:

11. Химические соединения количеством вещества 1 моль.

Расчётные задачи:

6. Вычисления с использованием понятий «масса», «количество вещества», «молярная масса», «молярный объём».
7. Объёмные отношения газов при химических реакциях.

Тема 4. Водород (4 часа)

Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические и химические свойства. Меры безопасности при работе с водородом. Химические свойства водорода. Водород — восстановитель. Применение.

Демонстрации:

12. Получение, соби́рание и распознавание водоро́да, проверка на чистоту.
13. Взаимодействие водоро́да с оксидом меди (II), горение водоро́да.

Лабораторные опыты:

8. «Получение водоро́да и изучение его свойств».
9. «Взаимодействие водоро́да с оксидом меди(II)».

Практические работы:

4. «Получение водоро́да и исследование его свойств».

Тема 5. Растворы. Вода (6 часов)

Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Вода в природе и способы ее очистки. Аэрация воды. (Опреснение морской воды, принцип работы по очистке воды, очистные сооружения города Симферополя). Физические и химические свойства воды. Применение воды. Вода — растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества.

Демонстрации:

14. Анализ воды. Синтез воды.
15. Взаимодействие воды с металлами (натрием, кальцием, магнием).
16. Взаимодействие воды с оксидами кальция, фосфора, углекислым газом. Испытание полученных растворов индикаторами.

Практические работы:

5. «Приготовление раствора с определенной массовой долей р.в.».

Расчётные задачи:

8. Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе.
9. Вычисление массы растворённого вещества и воды для приготовления раствора определённой концентрации

Тема 6. «Основные классы неорганических соединений» (9 часов)

Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение. Применение. Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение, применение. Химические свойства оснований. Окраска индикаторов в щелочной и нейтральной средах. Реакция нейтрализации. Применение оснований. Амфотерные оксиды и гидроксиды. Кислоты: классификация, номенклатура, способы получения. Химические свойства кислот. Соли: классификация. Номенклатура, способы получения. Свойства солей. Производство соды на территории Крыма. Генетическая связь между оксидами, основаниями, кислотами и солями.

Демонстрации:

17. Образцы кислот, оксидов. Оснований и солей.
18. Нейтрализации щелочи кислотой в присутствии индикаторов.

Лабораторные опыты:

10. «Опыты, подтверждающие химические свойства оснований и кислот».

Практические работы:

6. «Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».

Тема 7. «Периодический закон и периодическая система химических элементов. Строение атома» (8 часов)

Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Химические элементы, оксиды и гидроксид которых проявляет амфотерные свойства (естественные семейства химических элементов: щелочные металлы, галогены, инертные газы. Элементный состав морской воды Черного моря). Периодический закон Д.И.Менделеева. Порядковый номер элемента. Периодическая система химических элементов. Большие и малые периоды. Группы и подгруппы. Состав атомных ядер. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов. Характеристика химических элементов главных подгрупп на основании положения в Периодической системе и строения атомов.

Современная формулировка периодического закона. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.

Демонстрации:

19. Физические свойства щелочных металлов.
20. Взаимодействие оксидов натрия, магния, фосфора, серы с водой, исследование свойств полученных продуктов.
21. Взаимодействие натрия и калия с водой.
22. Физические свойства галогенов.

Лабораторные опыты:

11. «Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей».

Тема 8. «Строение вещества. Химическая связь» (8 часов)

Понятие о химической связи и причинах её образования. Электроотрицательность. Ковалентная полярная и неполярная связи. Ионная связь. Кристаллические решетки. Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов. Степень окисления. Процессы окисления, восстановления. Окислительно-восстановительные реакции. Решение задач различных типов, расчёты по уравнениям химических реакций.

Демонстрации: 23. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями. Повторение (7 часов)

4. Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Лаб орат опы тов	Практ ич.ра бот	Контр ольн ых работ	Электронные образовательные ресурсы
1	Тема 1. Первоначальные химические понятия. Практическая работа №1 «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием» Практическая работа №2. «Очистка загрязнённой поваренной соли»	18	6	2	1	ЭОР РЭШ, «Аудиоучебник Химия 8 класс» изд-во «Просвещение»
2	Тема 2. Кислород Практическая работа №3 «Получение кислорода и изучение его свойств»	5	1	1		ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», Тренажёр «Облако знаний» ООО «Физикон Лаб»
3	Тема 3. Закон Авогадро. Молярный объём газов.	3				ЭОР РЭШ, «Аудиоучебник Химия 8 класс» изд-во «Просвещение»
4	Тема 4. Водород Практическая работа 4. Получение водорода и изучение его свойств.	4	2	1	1	ЭОР РЭШ
5	Тема 5. Растворы. Вода. Практическая работа №5 «Приготовление растворов с определённой массовой долей	6		1		ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», Тренажёр «Облако знаний» ООО «Физикон Лаб»

	растворённого вещества»					
6	Тема 6. Основные классы неорганических веществ Практическая работа №6 «Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических веществ»	9	1	1	1	ЭОР РЭШ, «Аудиоучебник Химия 8 класс» изд-во «Просвещение»
7	Тема 7. Периодический закон и периодическая система химических элементов. Строение атома.	8	1			ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», Тренажёр «Облако знаний» ООО «Физикон Лаб»
8	Тема 8. Строение вещества. Химическая связь	8			1	ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», Тренажёр «Облако знаний» ООО «Физикон Лаб»
9	Повторение	7				ЭОР РЭШ, «Аудиоучебник Химия 8 класс» изд-во «Просвещение»
	Итого	68	11	6	4	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ВЕСЕЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА» ГОРОДСКОГО ОКРУГА СУДАК, Павлык Елена Александровна,
Директор

08.09.23 12:33 (MSK)

Сертификат 688CDA3E626B94FE241FA20BD6B3F7B3