

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

ОГБОУ «Гимназия №1 им. В.И. Ленина»

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
гимназии 1
ЕН

Ананичева С.В.

Протокол №1 от «28» августа
августа
2023 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по
НМР

Лебедева О.Ю.

Протокол НМС№1 от «28»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
ИО директора

Павлова Н.В.

Приказ № 215 от «29»
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID)

учебного предмета «Химия»

для обучающихся 8 класса

Ульяновск 2023

Рабочая программа учебного курса по химии для 8 класса разработана на основе ФГОС второго поколения, примерной программы основного общего образования по химии, Примерной программы основного общего образования по химии и Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений, автор Н.Н. Гара. (Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия.- М.: Просвещение, 2019). Данная рабочая программа реализуется в учебниках для общеобразовательных учреждений Г.Е. Рудзитиса и Ф.Г. Фельдмана «Химия. 8 класс»

Исходные документы для составления рабочей программы:

Приказ № 254 от 20 мая 2020 г. Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Приказ № 766 от 23 декабря 2020 г. О внесении изменения федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Письмо № 03-1899 от 1 ноября 2021 г «Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями обучающихся в 2022/2023 учебном году»

Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений, автор Н.Н. Гара, рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования РФ, опубликованная издательством «Просвещение» в 2019 году (Гара Н.Н. Программы общеобразовательных учреждений. Химия.- М.: Просвещение, 2019. -56с.).

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, даёт распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. В программе определён перечень демонстраций, лабораторных опытов, практических занятий и расчётных задач.

Целями изучения химии в основной школе являются:

формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности;

умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира;

умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;

приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания;

ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Задачи:

Сформировать знание основных понятий и законов химии

Воспитывать общечеловеческую культуру

Учить наблюдать, применять полученные знания на практике

Общая характеристика учебного предмета.

Особенности содержания обучения химии в основной школе обусловлены спецификой химии как науки и поставленными задачами. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому в программе по химии нашли отражение основные содержательные линии:

- **вещество** — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологическом действии;
- **химическая реакция** — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управления химическими процессами;
- **применение веществ** — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употребляются в повседневной жизни, широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;
- **язык химии** — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неорганических веществ, т. е. их названия (в том числе и тривиальные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.

Поскольку основные содержательные линии школьного курса химии тесно переплетены, в примерной программе содержание представлено не по линиям, а по блокам: «Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)», «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества», «Многообразие химических реакций», «Многообразие веществ».

1. Результаты освоения учебного предмета

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на создание оптимальных условий обучения; исключение психотравмирующих факторов; сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся; развитие положительной мотивации к освоению программы; развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных учебных действий и ключевых компетенций: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность;

использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающем мире.

В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент); проведение практических и лабораторных работ, несложных экспериментов и описание их результатов; использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил поведения в химических лабораториях, в окружающей среде, а также правил здорового образа жизни.

Результаты изучения курса

Результаты изучения курса «Химия. 8 класс» полностью соответствует стандарту второго поколения ФГОС. Требования направлены на реализацию системно - деятельностного, и лично ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Личностными результатами изучения предмета «Химия» в 8 классе являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

•формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметными результатами изучения курса «Химия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- 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;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- 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 логическое 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 её достоверность.

Коммуникативные УУД:

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

Предметными результатами освоения программы по химии на уровне основного общего образования.

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

К концу обучения в 8 классе у обучающегося будут сформированы следующие предметные результаты по химии:

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

иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

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

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

раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева: демонстрировать понимание периодической зависимости свойств химических элементов от их положения в Периодической системе, законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярного учения, закона Авогадро, описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (Б-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в таблице «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям);

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

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

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

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

применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, классификацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);

следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (водорода и кислорода), приготовлению растворов с определённой массовой долей растворённого вещества, планировать и проводить химические эксперименты по распознаванию растворов щелочей и кислот с помощью индикаторов (лакмус, фенолфталеин, метилоранж и другие).

К концу обучения в 9 классе у обучающегося будут сформированы следующие предметные результаты по химии:

раскрывать смысл основных химических понятий: химический элемент, атом, молекула, ион, катион, анион, простое вещество, сложное вещество, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая реакция, химическая связь, тепловой эффект реакции, моль, молярный объём, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, катализатор, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, окислительно-восстановительные реакции, окислитель, восстановитель, окисление и восстановление, аллотропия, амфотерность, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая), кристаллическая решётка, коррозия металлов, сплавы, скорость химической реакции, предельно допустимая концентрация ПДК вещества;

иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;

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

определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, принадлежность веществ к определённому классу соединений по формулам, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая) в неорганических соединениях, заряд иона по химической формуле, характер среды в водных растворах неорганических соединений, тип кристаллической решётки конкретного вещества;

раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его понимание: описывать и характеризовать табличную форму Периодической системы химических элементов: различать понятия «главная подгруппа (А-группа)» и «побочная подгруппа (В-группа)», малые и большие периоды, соотносить обозначения, которые имеются в периодической таблице, с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов и распределение их по электронным слоям), объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в пределах малых периодов и главных подгрупп с учётом строения их атомов;

классифицировать химические элементы, неорганические вещества, химические реакции (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов);

характеризовать (описывать) общие и специфические химические свойства простых и сложных веществ, подтверждая описание примерами молекулярных и ионных уравнений соответствующих химических реакций;

составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, уравнения реакций, подтверждающих существование генетической связи между веществами различных классов;

раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

прогнозировать свойства веществ в зависимости от их строения, возможности протекания химических превращений в различных условиях;

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

соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ (аммиака и углекислого газа);

проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ: распознавать опытным путём хлоридбромид-, иодид-, карбонат-, фосфат-, силикат-, сульфат-, гидроксид-ионы, катионы аммония и ионы изученных металлов, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный).

2)Содержание курса .

ТЕМА 1. Первоначальные химические понятия (17 ч).

Химия, вещества, тела, свойства веществ. Чистые вещества, однородные и неоднородные смеси, способы их разделения. Явления физические и химические, признаки химических реакций, условия возникновения и протекания реакций. Химический элемент. Относительная атомная масса. Знаки химических элементов. Простое вещество и химический элемент. Химический элемент. Относительная атомная масса. Знаки химических элементов. Простое вещество и химический элемент. Закон постоянства состава, химическая формула, относительная молекулярная масса, расчёты по формулам. Валентность, определение валентности по формуле в бинарных соединениях, составление формул по валентности. Основные положения атомно-молекулярного учения, его значение, закон сохранения массы веществ, его значение. Химические уравнения (определение), составление химических уравнений. Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Количество вещества, моль, число Авогадро. Молярная масса.

Расчётные задачи:

Расчёты по формулам.

Расчёты по формуле массы, количества вещества, числа структурных частиц.

Решение задач по уравнениям реакций.

Демонстрации:

- различные виды химической посуды;
- предметы, сделанные из разных веществ;
- приборы для измерения веса, плотности, жидкости, температуры;
- рассмотрение веществ с различными физическими свойствами;
- демонстрация некоторых веществ;
- однородные и неоднородные смеси;
- способы разделения смесей (фильтрование, выпаривание, хроматография;
- лабораторным оборудованием, знакомство с химической посудой.
- строение пламени
- разделение однородных и неоднородных смесей;
- явления физические и химические;
- таблица Менделеева;
- модели веществ;
- опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы веществ;
- реакции соединения, разложения, замещения, обмена.

Практические занятия:

П.р.№1 «Знакомство с правилами поведения в химической лаборатории».

П.р.№2 «Знакомство с лабораторным оборудованием».

П.р.№3 «Очистка поваренной соли» .

ТЕМА 2. Кислород. Оксиды. Горение. (6 ч.)

Характеристика кислорода как химического элемента и простого вещества, физические и химические свойства. Области применения кислорода. Способы получения кислорода в лаборатории и в промышленности. Катализатор. Оксиды, окисление. Круговорот кислорода в природе. Состав воздуха, горение простых и сложных веществ в воздухе, меры предупреждения пожаров. Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения, экзо- и эндотермические реакции. Топливо. Виды топлива.

Расчётные задачи:

Составление термохимических уравнений реакций и произведение вычисления теплового эффекта.

Демонстрации:

- сжигание в кислороде различных веществ (угля, серы, фосфора, железа);
- ознакомление с физическими свойствами кислорода;
- получение кислорода из перманганата калия;
- ознакомление с образцами оксидов;
- количественное определение содержания кислорода в воздухе;
- опыты, выясняющие условия горения ;
- различные виды топлива.

Практические занятия:

П.р.№4 «Получение и свойства кислорода».

ТЕМА 3. Водород. Кислоты. Соли. (6 ч.)

Характеристика водорода как элемента и как простого вещества. Физические и химические свойства. Восстановитель. Области применения водорода. Способы получения водорода в лаборатории и в промышленности, сырьё, экологически чистое топливо. Распространение водорода в природе. Кислота, соль, их состав. Составление формул солей, их названия. Химические свойства кислот на примере соляной и серной кислот, индикатор.

Расчётные задачи:

Решение различных типов задач.

Демонстрации:

- ознакомление с физическими свойствами водорода;
- горение водорода в кислороде и в воздухе;
- взаимодействие водорода с оксидом меди (II);
- получение водорода при взаимодействии раствора кислоты с цинком, обнаружение водорода и соли;
- образцы кислот и солей;
- действие индикатора на растворы кислот;

- взаимодействие кислот с металлами (железом, медью, цинком);
- взаимодействие кислот с оксидами металлов.

Практические занятия:

П.р.№5 «Реакция обмена между оксидом меди(2) и серной кислотой».

ТЕМА 4. Вода. Растворы. Основания. (7 ч.)

Растворимость в воде различных веществ, способы очистки воды, растворы, охрана воды. Перегонка. Концентрация растворов, массовая доля растворённого вещества. Состав воды, электролиз воды, физические и химические свойства воды, анализ, синтез. Состав оснований, классификация, свойства оснований, реакция нейтрализации.

Расчётные задачи:

Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе.

Решать задач по уравнениям химических реакций с применением массовой доли.

Демонстрации:

- очистка воды перегонкой;
- взаимодействие воды с металлами (Na, Ca);
- взаимодействие воды с оксидами кальция и фосфора;
- реакция нейтрализации;
- взаимодействие оксида углерода (IV) с раствором гидроксида кальция и твёрдым гидроксидом натрия;
- разложение гидроксида меди (II) при нагревании;
- ознакомление со свойствами гидроксида натрия и гидроксида меди (II).

Практические занятия:

П.р.№6 «Приготовление растворов солей с определенной долей растворенного вещества».

ТЕМА 5. Обобщение сведений об основных классах неорганических соединений. (12 ч.)

Классификация неорганических соединений. Генетическая связь и ряд. Оксиды, их классификация, свойства оксидов. Состав и строение оснований, классификация, физические и химические свойства оснований. Состав и строение кислот, классификация,

химические свойства кислот. Состав, строение, классификация и химические свойства солей, способы получения.

Расчётные задачи:

Решение различных типов задач.

Демонстрации:

- осуществление цепочки превращений;
- взаимодействие основных оксидов с кислотами;
- ознакомление с образцами оксидов, оснований, кислот, солей;
- некоторые химические свойства оснований;
- некоторые химические свойства кислот;
- некоторые химические свойства солей.

Практические занятия:

П.р.№7 Решение экспериментальных задач по теме «Обобщение сведений об основных классах неорганических соединений».

ТЕМА 6. Периодический закон и ПСХЭ Д.И. Менделеева. Строение атома. (5 ч.)

Периодический закон, порядковый номер элемента, период, заряд ядра. Малые и большие периоды, физический смысл номера периода, группа, подгруппа (главная и побочная), физический смысл номера группы, изменение свойств элементов в периоде и в группе. Состав атомных ядер (протоны, нейтроны), понятие изотопов, причины дробной A_r . Электронная оболочка, расположение электронов по слоям, формы электронных орбиталей (s-, p-, d-, f-электроны), спаренные и неспаренные электроны, электронные формулы и электронно-графические формулы.

Расчётные задачи:

Решение различных типов задач.

Демонстрации:

- таблица Менделеева;
- таблица "Строение атома";

- таблица "Распределение электронов по энергетическим подуровням".

ТЕМА 7.Химическая связь. Строение вещества.(4 ч.)

Электроотрицательность, ковалентная полярная и неполярная связи, схемы образования этих типов связи, энергия связи, электронная и структурная формулы. Кристаллическая решётка, типы кристаллических решёток: молекулярная, атомная, ионная, металлическая. Степень окисления, окислитель, восстановитель, окисление, восстановление, ОВР.

Расчётные задачи:

Решение различных типов задач.

Демонстрации:

- таблица Менделеева;

- таблица " Типы химической связи";

-модели пространственных решёток поваренной соли, графита, твёрдого оксида углерода (IV);

- таблица "Кристаллические решётки".

ТЕМА 8.Обобщение знаний по химии за курс 8 класса.(3 ч.)

Повторение и обобщение ЗУН по темам.

Расчётные задачи:

Решение различных типов задач.

Резерв 3 ч.

3) Тематическое планирование.

Образовательная программа по химии для основного общего образования составлена из расчета часов 2 часов в неделю в 8-х классах. В соответствии с учебным планом ОГБОУ "Гимназия №1" г.Ульяновска на изучение химии в 8 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год. Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий. Обучение ведётся по учебнику Г.Е.Рудзитиса и Ф.Г.Фельдмана. «Химия. 8 класс», который составляет единую линию учебников,

соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта базового уровня и реализует авторскую программу Н.Н.Гара. Основное содержание авторской полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

В авторскую программу внесены некоторые изменения. Далее составлена таблица в сравнении с программой Гара Н.Н. (Гара Н.Н. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана. М. "Просвещение", 2019) . Тема "Количественные отношения в химии" объединена с темой "Первоначальные химические понятия" (начало учебного года), так как считаю целесообразным расчеты по химическим формулам изучать комплексно. За счет уменьшения часов по темам "Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева" и "Строение атома Химическая связь. Строение вещества" (материал по этим темам хорошо и быстро усваивается учащимися) увеличено количество часов на изучение тем "Кислород. Оксиды. Горение", " Водород. Кислоты. Соли.", " Вода. Растворы. Основания" и " Обобщение сведений об основных классах неорганических соединений."(материал этих тем требует большего количества часов для формирования прочных знаний). Также добавлены 2 практические работы. П.р.№1 «Знакомство с правилами поведения в химической лаборатории». П.р.№6 «Приготовление растворов солей с определенной долей растворенного вещества».

Преподавание курса включает традиционные формы работы с учащимися. Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту: демонстрационному, лабораторному.

В качестве форм промежуточной аттестации учащихся используются традиционные диагностические и контрольные работы, тесты, в том числе в форме ОГЭ.

3)Учебно-тематический план .

№	Тема	Количество часов	В том числе на проведение практических занятий	В том числе на проведение контрольных работ
1	Первоначальные химические понятия	17	3	1
2	Кислород. Оксиды. Горение	6	1	
3	Водород. Кислоты. Соли.	6	1	1
4	Вода.Растворы.Основания	7	1	

5	Обобщение сведений об основных классах неорганических соединений.	12	1	1
6	Периодический закон и ПСХЭ Д.И.Менделеева. Строение атома.	5		
7	Химическая связь. Строение вещества	4		
8	Обобщение знаний по химии за курс 8 класса	8		1
9	Резерв	3		
	Итого:	68	7	4

Критерии и нормы оценки знаний учащихся

1. Оценка устного ответа.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;
- ответ самостоятельный.

Ответ «4»;

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;
- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две- три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

Отметка «2» :

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

2. Оценка экспериментальных умений.

- Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

Отметка «5»:

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

Отметка «4»:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3»:

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

Отметка «2»:

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;
- работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

3. Оценка умений решать расчетные задачи.

Отметка «5»:

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4»:

- в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2»:

- имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.
- отсутствие ответа на задание.

4. Оценка письменных контрольных работ.

Отметка «5»:

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»:

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»:

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»:

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

- работа не выполнена.

5. Выполнение заданий текущего контроля (тестовые проверочные работы)

Отметка «5»: ответ содержит 90–100% элементов знаний.

Отметка «4»: ответ содержит 70–89% элементов знаний.

Отметка «3»: ответ содержит 50–69% элементов знаний.

Отметка «2»: ответ содержит менее 50% элементов знаний.

Учебно-методический комплект:

1. Гара Н.Н. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана. М. "Просвещение", 2019

2. Гара Н.Н. Химия: уроки в 8 кл.: пособие для учителя/Н.Н. Гара. – М.: Просвещение, 2022. -111 с.

3. Радецкий А.М., Горшкова В.П., Кругликова Л.Н. Дидактический материал по химии для 8-9 классов: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2018. – 79 с.

4. Рудзитис Г.Е Химия: неорганическая химия: учебник для 8 кл. общеобразовательных учреждений/ Г.Е Рудзитис, Ф.Г Фельдман. - М.: Просвещение, 2022.

5.Рябов М.А. Сборник задач и упражнений по химии: 8 класс: к учебнику Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана.-М.: Экзамен,2019-191 с.

6. Хомченко И.Г. «Сборник задач и упражнений по химии для средней школы» М.; «Новая Волна», 2019.

7. Химия в школе: науч.-метод. журн. - М.: Российская академия образования; изд-во «Центрхимпресс». - 2019-2021.

8. CD-ROM Электронная библиотека «Просвещение». Мультимедийное пособие нового - литература, используемая учащимися.

