

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Дебёсская средняя общеобразовательная школа имени Л.В. Рыкова»



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ ДСОШ имени
Л.В. Рыкова

_____/Опарина Г.А./

Приказ №213 от
«16» августа 2023 г.

Адаптированная рабочая программа для обучающихся с задержкой психического здоровья

ПО ХИМИИ

для уровня основного общего образования 8-9 класс,
Составители: Ложкина Ольга Сергеевна, учитель химии, высшая категория

Наименование УМК (автор, название учебника, год издания)

УМК Габриелян О.С., Москва, «Просвещение», 2021

Количество часов по учебному предмету за учебный год в 8-9 классе
– 2 часа в неделю/68 часов за учебный год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В целом результаты освоения обучающимися с ЗПР учебного предмета «Химия» должны совпадать с результатами примерной рабочей программы основного общего образования.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: мотивация к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; установка на осмысление личного опыта, наблюдений за химическими экспериментами; ориентация на правила индивидуального и коллективного безопасного поведения при взаимодействии с химическими веществами и соединениями; практическое изучение профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания (например, лаборант химического анализа); уважение к труду и результатам трудовой деятельности; готовность к осознанному построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на основе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, уважительного отношения к труду; осознание своего поведения с точки зрения опасности или безопасности для себя или для окружающих; основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, приобретение опыта экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях; осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; принятие решений в жизненной ситуации на основе переноса полученных в ходе обучения знаний в актуальную ситуацию, восполнять дефицит информации; готовность отбирать и использовать нужную информацию в соответствии с контекстом жизненной ситуации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Овладение универсальными учебными познавательными действиями: выявлять причины и следствия простых химических явлений; осуществлять сравнение, классификацию химических веществ по заданным основаниям и критериям для указанных логических операций; строить логическое суждение после предварительного анализа, включающее установление причинно-следственных связей; выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.); создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных

задач с помощью педагога; с помощью педагога проводить химический опыт, несложный эксперимент, для установления особенностей объекта изучения, причинноследственных связей и зависимостей объектов между собой; с помощью педагога или самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта; прогнозировать возможное развитие химических процессов и их последствия; искать или отбирать информацию или данные из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями: организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.). с помощью педагога или самостоятельно составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов для выступления перед аудиторией; организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; оценивать качество своего вклада в общий продукт, принимать и разделять ответственность и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями: обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности; владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи; понимать причины, по которым не был достигнут требуемый результат деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной примерной рабочей программой, выделяют: научные знания, умения и способы действий, специфические для учебного предмета «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях: представление о закономерностях и познаваемости

явлений• природы, понимание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях современного общества; понимание места химии среди других естественных наук; владение основами понятийного аппарата и символического языка• химии для составления формул неорганических веществ, уравнений химических реакций (с опорой на алгоритм учебных действий);

владение основами химической номенклатуры (IUPAC и тривиальной) и умение использовать её для решения учебно-познавательных задач с помощью учителя; умение использовать модели для объяснения строения атомов и молекул по алгоритму с опорой на определения; представление о системе химических знаний и умение с помощью• учителя применять систему химических знаний для установления взаимосвязей между изученным материалом и при получении новых знаний, а также в процессе выполнения учебных заданий и при работе с источниками химической информации, которая включает: важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, вещество, простое и сложное вещество, однородная и неоднородная смесь, относительные атомная и молекулярная массы, количество вещества, моль, молярная масса, молярный объем, оксид, кислота, основание, соль (средняя), химическая реакция, реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, тепловой эффект реакции, экзо- и эндотермические реакции, раствор, массовая доля химического элемента в соединении, массовая доля и процентная концентрация вещества в растворе, ядро атома, электрический слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, валентность, степень окисления, химическая связь, электроотрицательность, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, металлическая связь, кристаллическая решетка (атомная, ионная, металлическая, молекулярная), ион, катион, анион, электролит и не электролит, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, окислительно-восстановительные реакции, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, скорость химической реакции, катализатор, предельно допустимая концентрация (ПДК), коррозия металлов, сплавы;

умение вычислять относительную молекулярную и молярную• массы веществ, массовую долю химического элемента в соединении, массовую долю вещества в растворе, количество вещества и его массу, объём газов с опорой на общие формулы; умение проводить расчеты

по уравнениям химических реакций и находить количество вещества, объем и массу реагентов или продуктов реакции с опорой на образец, алгоритм учебных действий; владение основными методами научного познания (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) при изучении веществ и химических явлений с опорой на алгоритм учебных действий; умение сформулировать проблему и предложить пути ее решения с помощью педагога; знание основ безопасной работы с химическими веществами, химической посудой и лабораторным оборудованием; наличие практических навыков планирования и осуществления следующих химических экспериментов под руководством учителя с обсуждением плана работы или составлением таблицы: изучение и описание физических свойств веществ; ознакомление с физическими и химическими явлениями; опыты, иллюстрирующие признаки протекания химических реакций; изучение способов разделения смесей; получение кислорода и изучение его свойств; получение водорода и изучение его свойств; получение углекислого газа и изучение его свойств; получение аммиака и изучение его свойств; приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества; исследование и описание свойств неорганических веществ различных классов; применение индикаторов (лакмуса, метилоранжа и фенолфталеина) для определения характера среды в растворах кислот и щелочей; изучение взаимодействия кислот с металлами, оксидами металлов, растворимыми и нерастворимыми основаниями, солями; получение нерастворимых оснований; вытеснение одного металла другим из раствора соли; исследование амфотерных свойств гидроксидов алюминия и цинка; решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»; решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие неметаллы и их соединения»; решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие металлы и их соединения»; химические эксперименты, иллюстрирующие признаки протекания.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

8 КЛАСС

Первоначальные химические понятия. Предмет химии. Роль химии в жизни человека . Тела и вещества. Физические свойства веществ. Агрегатное состояние веществ. Химия в системе наук. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием. Атомы и молекулы. Химические элементы. Знаки (символы) химических элементов. Относительная атомная масса. Простые и сложные вещества. Атомно-молекулярное учение. Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении. Физические и химические явления. Химическая реакция. Признаки химических реакций. Уравнения химических реакций. Закон сохранения массы веществ. Классификация химических реакций (соединения, разложения, замещения, обмена).

Химический эксперимент: знакомство с химической посудой, с правилами работы в лаборатории и приёмами обращения с лабораторным оборудованием; изучение и описание физических свойств образцов неорганических веществ; наблюдение физических (плавление воска, таяние льда, растирание сахара в ступке, кипение и конденсация воды) и химических (горение свечи, прокаливание медной проволоки, взаимодействие мела с кислотой) явлений, наблюдение и описание признаков протекания химических реакций (разложение сахара, взаимодействие серной кислоты с хлоридом бария, разложение гидроксида меди (II) при нагревании, взаимодействие железа с раствором соли меди (II)); изучение способов разделения смесей (с помощью магнита, фильтрование, выпаривание,), проведение очистки поваренной соли.

Важнейшие представители неорганических веществ. Воздух – смесь газов. Состав воздуха. Кислород – элемент и простое вещество. Нахождение кислорода в природе, физические и химические свойства. Реакции горения простых и сложных веществ. Способы получения кислорода в лаборатории. Понятие об оксидах.

Водород – элемент и простое вещество. Нахождение водорода в природе, физические и химические свойства (на примере взаимодействия с неметаллами и оксидами металлов), применение, способы получения. Понятие о кислотах и солях.

Количество вещества. Моль. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Расчеты по химической формуле. Расчеты массовой доли химического элемента в соединении, количества вещества, молярной массы, молярного объема газов.

Вода. Растворы. е. Расчет массовой доли вещества в растворе (процентная концентрация). Массовая доля вещества в растворе. Химические свойства воды (разложение, реакции с натрием,). Охрана и очистка природных вод.

Важнейшие классы неорганических соединений. Классификация неорганических соединений. Оксиды: состав, классификация (кислотные, основные,). химические свойства оксидов (взаимодействие с водой, кислотами, щелочами). Основания. Классификация оснований: щёлочи и нерастворимые основания. Номенклатура оснований. Физические и химические свойства оснований (взаимодействие с оксидами неметаллов, кислотами, солями)

Кислоты: состав, классификация, номенклатура, физические и химические свойства (взаимодействие с металлами, основными оксидами, основаниями, солями, на примере соляной и серной кислот), способы получения. Ряд активности металлов Н. Н. Бекетова. Соли (средние): номенклатура солей, способы получения, взаимодействие солей с металлами, кислотами, щелочами и солями, применение.

Химический эксперимент: получение и изучение свойств кислорода; наблюдение взаимодействия веществ с кислородом и условия возникновения и прекращения горения (пожара); ознакомление с образцами оксидов и описание их свойств;

получение и изучение свойств водорода (горение);

исследование особенностей растворения веществ с различной растворимостью; приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого вещества;

7

взаимодействие воды с металлами (натрием и кальцием) (возможно использование видеоматериалов);

определение растворов кислот и щелочей с помощью индикаторов; исследование образцов неорганических веществ различных классов; наблюдение изменения окраски индикаторов в растворах кислот и щелочей; изучение взаимодействия оксида меди(II) с раствором серной кислоты, кислот с металлами, реакций нейтрализации; получение нерастворимых оснований, вытеснение одного металла другим из раствора соли.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Химическая связь.

Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д. И. Менделеева. Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе Д. И. Менделеева.

Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная). Ионная связь.

9 КЛАСС Вещество и химическая реакция. Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атомов. Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов, калия, кальция и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов. Строение вещества: виды химической связи. Типы кристаллических решёток.

Классификация и номенклатура неорганических веществ (международная и тривиальная). Химические свойства веществ, относящихся к различным классам неорганических соединений, генетическая связь неорганических веществ. Классификация химических реакций по различным признакам (по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов

Теория электролитической диссоциации. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Катионы, анионы. Качественные реакции на катионы и анионы: хлорид-, бромид-, иодид-, сульфат-, карбонат-, силикат-, фосфат- анионы; гидроксид-ионы; катионы аммония, магния, кальция, алюминия, железа (2+) и (3+), меди (2+).

Неметаллы и их соединения Общая характеристика галогенов. Особенности строения атомов, характерные степени окисления. Строение и физические свойства простых веществ – галогенов. Химические свойства на примере хлора (взаимодействие с металлами, неметаллами – водородом и кислородом, щелочами). Хлороводород. Соляная кислота, химические свойства, получение, применение.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особенности строения атомов кислорода и серы. Характерные степени окисления.

Сероводород: строение, физические и химические свойства (кислотные и восстановительные свойства). Оксиды серы как представители кислотных оксидов. Серная 430 кислота: физические и химические свойства (общие и специфические). Соли серной кислоты,

качественная реакция на сульфат-ион. Нахождение серы и её соединений в природе. Применение серы и ее соединений в быту и в промышленности.

Общая характеристика элементов VA-группы. Особенности строения атомов азота и фосфора, характерные степени окисления. Азот, распространение в природе, физические и химические свойства (взаимодействие с металлами и неметаллами - кислородом и водородом). Круговорот азота в природе. Аммиак: физические и химические свойства (окисление, основные свойства водного раствора), получение и применение. Соли аммония: состав, физические и химические свойства (разложение, взаимодействие со щелочами), применение. Качественная реакция на ионы аммония. Азотная кислота, её физические и химические свойства.

Общая характеристика элементов IVA-группы. Особенности строения атомов углерода и кремния. Распространение в природе. Адсорбция. Круговорот углерода в природе. Оксиды углерода, их физические и химические свойства, получение и применение, действие на организм человека.

Металлы и их соединения
Общая характеристика химических элементов — металлов на основании их положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и строения атомов. Строение металлов. Металлическая связь и металлическая кристаллическая решётка. Электрохимический ряд напряжений металлов. Физические и химические свойства металлов (взаимодействие с кислородом, водой, кислотами).

Щелочные металлы: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева; строение атомов. Нахождение в природе. Физические и химические свойства (на примере натрия и калия). Оксиды и гидроксиды натрия и калия. Применение щелочных металлов и их соединений. Щелочноземельные металлы магний и кальций: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева; строение их атомов; нахождение в природе. Физические и химические свойства магния и кальция. Важнейшие соединения кальция. Алюминий: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева; строение атома; нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия. Железо: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева; строение атома; нахождение в природе. Физические и химические свойства железа.

Тематическое планирование 8 класс

(2 часа в неделю, всего 68 часов, из них 3 ч-резервное время)

№п/п	Название раздела	Коррекционная работа	Количество часов
	Первоначальные химические понятия		20
1	Предмет химии. Роль химии в жизни человека. Методы изучения химии	Работа с карточками по заучиванию знаков элементов	1
2	Агрегатные состояния веществ.	Работа по ПСХЭ	1
3	Практическая работа №1. . Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием	Выполнение упражнений	1
4	Чистые вещества и смеси	Составление схемы по составу веществ	1
5	Физические и химические явления	Лабораторная работа	1
6	Практическая работы № 2. Разделение смесей (на примере очистки поваренной соли)	Составление алгоритма для написания уравнений	1
7	Атомно молекулярное учение. Химические элементы	Выполнение упражнений	1
8	Знаки химических элементов. Периодическая таблица химических элементов.	Выполнение упражнений	1
9-10	Химические формулы		2
11	Валентность	видеоэксперимент	1
12	Валентность	видеоэксперимент	1
13	Химические реакции	Решение заданий	1
14	Химические уравнения	Решение заданий, составление схемы	1
15	Химические уравнения	Запись алгоритма решения	1
16	Типы химических реакций	Работа по тексту. Найти ответы по тексту.	1
17	Типы химических реакций	Работа по тексту учебника	1
18	Повторение и обобщение темы. Подготовка к контрольной работе	Лабораторная работа	1

19	Повторение и обобщение темы. Подготовка к контрольной работе	Составление алгоритма.	1
20	Контрольная работа №1 «Первоначальные химические понятия»	Составление схемы	1
	Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии.		18
21	Воздух и его состав	Составление схемы	1
22	Кислород	Работа с текстом учебника	1
23	Практическая работа № 3 Получение, собирание и распознавание кислорода	Лабораторная работа	1
24	Оксиды	Лабораторная работа	1
25	Водород	Лабораторная работа	1
26	Практическая работа: № 4. Получение и собирание водорода, изучение его свойств	Составление опорной схемы	1
27	Кислоты	Работа по опорной схеме	1
28-29	Количество вещества		2
30	Молярный объем газообразных веществ	Работа по тексту. Найти ответы по тексту	1
31-32	. Расчёты по химическим уравнениям	Работа по ПСХЭ	2
33	Вода	Работа по ПСХЭ	1
34	Основания	Составление схемы по тексту учебника	1
35	Растворы. Массовая доля растворённого вещества	Составление схемы по тексту учебника	1
36	Практическая работа: № 5. Приготовление растворов с определённой массовой долей растворённого веществ	Работа с карточками по заучиванию знаков элементов	1
37	Обобщение и систематизация знаний по теме «Важнейшие представители неорганических веществ. Количественные отношения в химии»	Работа по ПСХЭ	1
38	Контрольная работа по теме «Важнейшие представители	Выполнение упражнений	1

	неорганических веществ. Количественные отношения в химии»		
	Основные классы неорганических соединений	Составление схемы по составу веществ	11
39	Классификация неорганических соединений. Оксиды: классификация и свойства	Лабораторная работа	1
40	Основания: классификация и свойства	Составление алгоритма для написания уравнений	1
41-42	Кислоты: классификация и свойства	Выполнение упражнений	2
43-44	Соли: классификация и свойства	Выполнение упражнений	2
45-46	Генетическая связь между классами неорганических веществ.		2
47	Обобщающий урок по теме «Основные классы неорганических соединений»	видеоэксперимент	1
48	Практическая работа: №6. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»	видеоэксперимент	1
49	Контрольная работа по теме «Основные классы неорганических соединений».	Решение заданий	1
	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома.	Решение заданий, составление схемы	8
50	Естественные семейства химических элементов. Амфотерность.	Запись алгоритма решения	1
51	Открытие периодического закона Д.И.Менделеевым. Периодическая система химических элементов	Работа по тексту. Найти ответы по тексту.	1
52	Основные сведения о строении атомов	Работа по тексту учебника 12	1
53-54	Строение электронных оболочек атомов	Лабораторная работа	2
55-56	Характеристика химического элемента на основании его положения в Периодической системе	Составление алгоритма.	2
57	Значение Периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева	Составление схемы	1
	Химическая связь. Окислительно-восстановительные реакции.		8
58	Ионная химическая связь	Составление схемы	1
59	Ковалентная химическая связь	Работа с текстом учебника	1

60	Ковалентная неполярная и полярная химическая связь	Лабораторная работа	1
61	Степень окисления	Лабораторная работа	1
62-63	Окислительно -- восстановительные реакции	Лабораторная работа	2
64	Обобщение и систематизация знаний по темам «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома» и «Строение вещества. Окислительно - восстановительные реакции	Составление опорной схемы	1
65	Контрольная работа №4 по темам «Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома» и «Строение вещества. Окислительно-восстановительные реакции		1
66-68	Резервное время		3

9 класс

(2 ч в неделю, всего 68 ч)

№п/п	Название раздела, темы уроков.	Коррекционная работа 13	Количество часов
	. Вещество и химические реакции.		18
1	Инструктаж по технике безопасности. Естественные семейства химических элементов. Элементы металлы и неметаллы. Генетические ряды.	Работа с карточками по заучиванию знаков элементов	1
2	Строение атомов. Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трёх периодов, калия, кальция и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов	Работа по ПСХЭ	1

3	Характеристика химического элемента по его положению в Периодической системе	Выполнение упражнений	1
4-5	Классификация химических реакций по различным признакам	Составление схемы по составу веществ	2
6	Окислительно-восстановительные реакции	Лабораторная работа	1
7	Понятие о скорости химической реакции. Катализ	Составление алгоритма для написания уравнений	1
8	Факторы, влияющие на скорость химических реакций	Выполнение упражнений	1
9	Электролитическая диссоциация	Выполнение упражнений	1
10	Основные положения ТЭЛД		1
11-12	Химические свойства кислот как электролитов	видеоэксперимент	2
13	Химические реакции оснований в растворах	видеоэксперимент	1
14	Химические реакции солей в растворах	Решение заданий	1
15	Гидролиз солей	Решение заданий, составление схемы	1
16	<i>Практическая работа 1</i> «Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».»	Запись алгоритма решения	1
17	Повторение и обобщение темы. Подготовка к контрольной работе.	Работа по тексту. Найти ответы по тексту. 14	1
18	<i>Контрольная работа 1</i> по теме: «Повторение обобщение сведений по курсу 8 класса. Химические реакции»	Работа по тексту учебника	1
	Неметаллы и их соединения	Лабораторная работа	25 часов
19	Общая характеристика неметаллов.	Составление алгоритма.	1
20	Общая характеристика элементов VIIA группы- галогенов	Составление схемы	1
21	<i>Практическая работа 2</i> «Изучение свойств соляной кислоты»		1
22	Общая характеристика элементов VIA	Составление схемы	1

	группы- халькогенов. Сера.		
23	Сероводород и сульфиды.	Работа с текстом учебника	1
24	Кислородные соединения серы.	Лабораторная работа	1
25	Практическая работа 3 «Изучение свойств серной кислоты»	Лабораторная работа	1
26	Общая характеристика элементов VA группы. Азот.	Лабораторная работа	1
27	Аммиак. Соли аммония.	Составление опорной схемы	1
28	Кислородные соединения азота.	Работа по опорной схеме	1
29	Практическая работа 4 «Получение аммиака и его свойств»		1
30-31	Фосфор и его соединения	Работа по тексту. Найти ответы по тексту	2
32	Общая характеристика элементов IVA группы. Углерод.	Работа по ПСХЭ	1
33	Кислородосодержащие соединения углерода.	Работа по ПСХЭ	1
34	Практическая работа 5 «Получение углекислого газа и изучение его свойств»	Составление схемы по тексту учебника	1
35	Углеводороды	Составление схемы по тексту учебника	1
36	Кислородосодержащие органические соединения.	Работа с карточками по заучиванию знаков элементов	1
37	Кремний и его соединения.	Работа по ПСХЭ 15	1
38	Силикатная промышленность.	Выполнение упражнений	1
39	Получение неметаллов	Составление схемы по составу веществ	1
40	Получение важнейших химических соединений	Лабораторная работа	1
41	Обобщение по теме «Неметаллы и их соединения»	Составление алгоритма для написания уравнений	1
42	Контрольная работа 2 по теме «Неметаллы и их соединения»	Выполнение упражнений	1

	Металлы и их соединения	Выполнение упражнений	19
43	Положение металлов в Периодической системе, строение атомов и кристаллов. Общие физические свойства металлов.		1
44	Общие химические свойства металлов	видеоэксперимент	1
45	Общая характеристика щелочных металлов	видеоэксперимент	1
46	Общая характеристика соединений щелочных металлов	Решение заданий	1
47	Общая характеристика щелочноземельных металлов	Решение заданий, составление схемы	1
48	Общая характеристика соединений щелочноземельных металлов	Запись алгоритма решения	1
49	Жесткость воды и способы ее устранения	Работа по тексту. Найти ответы по тексту.	1
50	Практическая работа 6 «Получение жесткой воды и способы ее устранения»	Работа по тексту учебника	1
51	Алюминий и его соединения	Лабораторная работа	1
52	Железо и его соединения	Составление алгоритма.	1
53	Железо и его соединения	Составление схемы	1
54	Практическая работа 7 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»»		1
55	Коррозия металлов и способы защиты от нее	Составление схемы 16	1
56	Металлы в природе. Понятие о металлургии.	Работа с текстом учебника	1
57	Обобщение знаний по теме «Металлы»	Лабораторная работа	1
58	Контрольная работа 3 по теме «Металлы»	Лабораторная работа	1
59	Химическая организация планеты Земля	Лабораторная работа	1
60	Охрана окружающей среды от химического загрязнения	Составление опорной схемы	1
	Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к основному государственному	Работа по опорной схеме	7 часов

	экзамену.(ОГЭ)		
61	Вещества		1
62	Химические реакции	Работа по тексту. Найти ответы по тексту	1
63	Основы неорганической химии	Работа по ПСХЭ	1
64	Основы неорганической химии	Работа по ПСХЭ	1
65	Повторение и обобщение по теме. Подготовка к контрольной работе.	Составление схемы по тексту учебника	1
66	Контрольная работа 4 «Итоговая по курсу основной школы»	Составление схемы по тексту учебника	1
67	Анализ контрольной работы. Подведение итогов года.	Работа с карточками по заучиванию знаков элементов	1
68	Резервное время		1