




**МБОУ «Букреевская основная общеобразовательная школа»
Курского района Курской области**

«Принято»
на заседании МО
Учителей-предметников
Протокол №1 от 31.08.2022г.
 /Е.А.Звягинцева/

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
 /Л.Н.Молчанова/
31.08.2022г.

«Утверждено»
Приказ №45 от 31.08.2022 г.
Директор МБОУ «Букреевская
основная общеобразовательная школа»
 В.К. Чернышева

**Рабочая учебная программа
основного общего образования
по химии
(8-9 класс)
Базовый уровень
2022 – 2023 учебный год**

Учитель: Беседина С.А.

д. Букреевка – 2022 г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение химии в основной школе дает возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного** развития:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку;
2. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, а также социальному, культурному, языковому и духовному многообразию современного мира;
3. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
4. формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
5. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
6. формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
7. формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
8. развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности (учебная поисково-исследовательская, клубная, проектная, кружковая и т. п.)

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
2. умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.
3. умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;
4. умение 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;

5. формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
6. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
8. умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
9. умение организовывать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия;
10. умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
11. умение самостоятельно и аргументированно оценивать свои действия и действия одноклассников, содержательно обосновывая правильность или ошибочность результата и способа действия, адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи, а также свои возможности в достижении цели определенной сложности;
12. умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметными результатами освоения Основной образовательной программы основного общего образования являются:

1. формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении; овладение понятийным аппаратом и символическим языком химии;
2. осознание объективно значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений органических и неорганических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
3. овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
4. формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
5. приобретения опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

6. умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
7. овладение приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)
8. создание основы для формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на ступень среднего (полного) общего образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности;
9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 8 КЛАСС (70 часов)

Раздел 1. Раздел 1. Основные понятия химии (53 часа)

Предмет химии. *Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.* Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. *Закон постоянства состава вещества.* Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса. Кислород – химический элемент и простое вещество. *Озон. Состав воздуха.* Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. *Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.* Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. *Получение водорода в промышленности. Применение водорода.* Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях. *Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды.* Растворы. *Растворимость веществ в воде.* Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе. Оксиды. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. *Получение и применение оксидов.* Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований. Получение оснований.* Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.* Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей. Получение и применение солей.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. *Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.*
Практическая работа №1. Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени.

Практическая работа № 2. Очистка загрязненной поваренной соли.

Практическая работа №3. Получение кислорода и изучение его свойств.

Практическая работа №4. Получение водорода и изучение его свойств.

Практическая работа №5. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества в растворе.

Практическая работа №6. Решение экспериментальных задач по теме: «Важнейшие классы неорганических соединений»

Контрольная работа № 1 по теме «Первоначальные химические понятия».

Контрольная работа №2 по темам: «Кислород. Оксиды. Горение». «Водород». «Вода. Растворы»

Контрольная работа № 3 по теме: «Важнейшие классы неорганических соединений».

Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. (7 часов)

Строение атома: ядро, энергетический уровень. *Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.* Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

Раздел 3. Строение веществ. Химическая связь (10 часов)

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды. Ионная связь. Металлическая связь. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.

Контрольная работа № 4 по темам: ««ПЗ и ПС ДИМ. Строение атома. Химическая связь. Строение вещества»

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

9 КЛАСС (70 часов)

Раздел 1. Многообразие химических реакций (16 часов)

Классификация химических реакций, реакции соединения, разложения, замещения, обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель, процессы окисления, восстановления. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с помощью метода окислительно-восстановительных реакций. С помощью метода электронного баланса.

Тепловые эффекты химических реакций. Экзотермические и эндотермические реакции. Термохимические уравнения. Расчеты по термохимическим уравнениям.

Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Первоначальные представления о катализе. Обратимые реакции. Понятие о химическом равновесии.

Химические реакции идущие в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Гидратная теория растворов. Электролитическая диссоциация кислот, оснований, солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации.

Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций обмена до конца. Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных реакциях. Понятие о гидролизе солей.

Практическая работа №1. Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость.

Практическая работа 2. Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований, солей как электролитов».

Контрольная работа № 1 по темам «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».

Входная контрольная работа.

Раздел 2. Многообразие веществ (44 часа)

Неметаллы. Галогены. Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Нахождение в природе.

Физические и химические свойства галогенов. Получение и применение галогенов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение хлора. Хлороводород. Физические свойства. Получение. Соляная кислота и ее соли. Качественная реакция на хлорид – ионы. Распознавание хлоридов, бромидов, иодидов.

Кислород и сера. Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение серы. Сероводород. Сероводородная кислота и ее соли. Качественная реакция на сульфид- ионы. Оксид серы (IV).

Серная кислота. Химические свойства разбавленной и концентрированной серной кислоты. Качественная реакция на сульфат- ионы. Химические реакции, лежащие в основе получения серной кислоты в промышленности. Применение серной кислоты.

Азот и фосфор. Положение в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Азот, физические и химические свойства, получение и применение. Круговорот азота в природе. Аммиак. Физические и химические свойства, получение, применение. Соли аммония. Азотная кислота и ее свойства. Окислительные свойства азотной кислоты. Получение азотной кислоты в лаборатории.

Химические реакции, лежащие в основе получения азотной кислоты в промышленности. Применение. Соли. Азотные удобрения.

Фосфор. Аллотропия. Физические и химические свойства. Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота, ее соли и удобрения.

Углерод и кремний. Положение в периодической системе, строение атомов. Углерод. Аллотропия. Физические и химические свойства

углерода. Адсорбция. Угарный газ. Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Качественная реакция на карбонат – ионы. Круговорот в природе. Кремний. Оксид кремния (IV). Кремниевая кислота и ее соли. Стекло. Цемент.

Металлы. Положение в периодической системе, строение атомов. Металлическая связь. Физические свойства. Ряд активности металлов. свойства металлов. Общие способы получения. Сплавы металлов.

Щелочные металлы. Положение в периодической системе, строение атомов. Физические и химические свойства. Применение. Нахождение в природе.

Щелочноземельные металлы. Положение в периодической системе, строение атомов. Физические и химические свойства. Применение. Нахождение в природе. Магний и кальций, их важнейшие соединения. Жесткость воды и способы ее устранения.

Алюминий. Положение в периодической системе, строение атомов. Физические и химические свойства. Применение. Нахождение в природе. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.

Железо. Положение в периодической системе, строение атомов. Физические и химические свойства. Применение. Нахождение в природе. Важнейшие соединения железа: оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III). Качественная реакция на ионы.

Практическая работа 3. Получение соляной кислоты и изучение ее свойств.

Практическая работа 4. Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера».

Практическая работа 5. Получение аммиака и изучение его свойств.

Практическая работа 6. Получение оксида углерода (IV) изучение его свойств. Распознавание карбонатов.

Практическая работа 7. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

Контрольная работа № 2 по теме «Неметаллы».

Контрольная работа № 3 по теме «Металлы».

Полугодовая контрольная работа

Раздел 3. Краткий обзор важнейших органических веществ (8 часов)

Предмет органической химии. Неорганические и органические соединения. Углерод – основа жизни на земле. Особенности строения атома углерода в органических соединениях.

Углеводороды. Предельные углеводороды. Метан, этан, пропан. Структурные формулы углеводородов. Гомологический ряд предельных углеводородов. Гомологи. Физические и химические свойства предельных углеводородов. Реакции горение и замещения. Нахождение в природе. Применение.

Непредельные углеводороды. Этиленовый ряд непредельных углеводородов. Этилен. Физические и химические свойства этилена. Реакция присоединения. Качественные реакции. Реакция полимеризации. Полиэтилен. Применение этилена. Ацетиленовый ряд непредельных углеводородов. Ацетилен. Свойства ацетилена. Применение.

Производные углеводородов. Краткий обзор органических соединений: одноатомные спирты, Многоатомные спирты, карбоновые кислоты, Сложные эфиры, жиры, углеводы, аминокислоты, белки. Роль белков в организме. Понятие о высокомолекулярных веществах.

Структура полимеров: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид.

Формы организации учебных занятий: Урок, лабораторная работа.

Основные виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, слушание и анализ выступлений своих товарищей, самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, написание рефератов и докладов, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий по разграничению понятий, систематизация учебного материала, наблюдение за демонстрациями учителя, просмотр учебных фильмов, анализ графиков, таблиц, схем, объяснение наблюдаемых явлений, изучение устройства приборов по моделям и чертежам, анализ проблемных ситуаций, решение экспериментальных задач, работа с раздаточным материалом, постановка опытов для демонстрации классу, выполнение фронтальных лабораторных работ, выполнение работ практикума, проведение исследовательского эксперимента.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Контрольные работы
1	Основные понятия химии	53	3
2	Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.	7	-
3	Строение веществ. Химическая связь	10	1
Итого		70	4

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Контрольные работы
1	Многообразие химических реакций	16	2
2	Многообразие веществ	44	3
3	Краткий обзор важнейших органических веществ	8	-
Итого		68	5

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями их обучающихся, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися

требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, анализ поступков людей, историй судеб;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, создание ситуации успеха);
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (участие в конкурсах, выставках, соревнованиях, проектах).

Химия 8 класс (70 часов)

№ п/п	Тема уроков	Кол-во часов	Дата	
			По плану	По факту
Раздел 1. Основные понятия химии 53 ч.				
1	Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства.	1	01.09	
2	Методы познания в химии.	1	07.09	
3	Практическая работа №1. «Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени»	1	08.09	
4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей	1	14.09	
5	Практическая работа № 2 «Очистка загрязненной поваренной соли»	1	15.09	
6	Физические и химические явления. Химические реакции	1	21.09	
7	Атомы, молекулы, ионы.	1	22.09	
8	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.	1	28.09	
9	Простые и сложные вещества. Химический элемент. Металлы и неметаллы.	1	29.09	
10	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса.	1	05.10	
11	Закон постоянства состава веществ.	1	06.10	
12	Химические формулы. Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества.	1	12.10	
13	Массовая доля химического элемента в соединении.	1	13.10	
14	Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений.	1	19.10	
15	Составление химических формул бинарных соединений по валентности.	1	20.10	
16	Атомно-молекулярное учение.	1	26.10	
17	Закон сохранения массы веществ	1	27.10	
18	Химические уравнения	1	09.11	
19-20	Типы химических реакций	2	10.11 16.11	
21	Обобщение по теме «Первоначальные химические понятия»	1	17.11	
22	Контрольная работа № 1 по теме: «Первоначальные химические понятия»	1	23.11	
23	Кислород, его общая характеристика. Получение кислорода и его физические свойства	1	24.11	

24	Химические свойства и применение кислорода. Оксиды. Круговорот кислорода в природе	1	30.11	
25	Практическая работа № 3 «Получение кислорода и изучение его свойств»	1	01.12	
26	Озон. Аллотропия кислорода	1	07.12	
27	Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений	1	08.12	
28	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом.	1	14.12	
29	Химические свойства водорода. Применение водорода.	1	15.12	
30	Практическая работа № 4 «Получение водорода и изучение его свойств».	1	21.12	
31	Вода. Методы определения состава воды - анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды.	1	22.12	
32	Физические и химические свойства воды. Применение воды	1	28.12	
33	Вода - растворитель. Растворы.	1	11.01	
34-35	Массовая доля растворённого вещества	2	12.01 18.01	
36	Практическая работа № 5 «Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества»	1	19.01	
37	Обобщение и повторение по темам «Кислород. Оксиды. Горение». «Водород». «Вода. Растворы».	1	25.01	
38	Контрольная работа №2 по темам «Кислород. Оксиды. Горение». «Водород». «Вода. Растворы».	1	26.01	
39	Моль — единица количества вещества. Молярная масса.	1	01.02	
40	Вычисления по химическим уравнениям.	1	02.02	
41	Закон Авогадро. Молярный объем газов.	1	08.02	
42	Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях	1	09.02	
43	Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение	1	15.02	
44	Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение	1	16.02	
45	Химические свойства оснований	1	22.02	
46	Амфотерные оксиды и гидроксиды	1	01.03	

47	Кислоты. Состав. Классификация. Номенклатура. Получение кислот	1	02.03	
48	Химические свойства кислот.	1	09.03	
49	Соли: состав, классификация, номенклатура, способы получения.	1	15.03	
50	Химические свойства солей.	1	16.03	
51	Генетическая связь между основными классами неорганических веществ.	1	22.03	
52	Контрольная работа № 3 по теме «Важнейшие классы неорганических соединений».	1	23.03	
53	Практическая работа № 6 «Решение экспериментальных задач по теме: «Важнейшие классы неорганических соединений»	1	05.04	
Раздел 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома 7 ч.				
54	Классификация химических элементов	1	06.04	
55	Периодический закон Д.И. Менделеева	1	12.04	
56	Периодическая таблица химических элементов Д.И. Менделеева	1	13.04	
57	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы	1	19.04	
58-59	Строение электронных оболочек атомов	2	20.04 26.04	
60	Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева	1	27.04	
Раздел 3. Строение веществ. Химическая связь 10 ч.				
61	Электроотрицательность химических элементов	1	03.05	
62	Ковалентная связь.	1	04.05	
63	Ионная связь	1	10.05	
64	Административная контрольная работа	1	11.05	
65-66	Степень окисления. Правила определения степеней окисления	2	17.05 18.05	
67-68	Окислительно-восстановительные реакции	2	24.05 25.05	
69-70	Обобщение и систематизация знаний по темам «Химическая связь. Строение вещества»	2	31.05	
Всего		70		

Химия 9 класс (68 часов)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			По плану	По факту
Раздел 1. Многообразие химических реакций 16 ч.				
1-2	Окислительно-восстановительные реакции. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена с точки зрения окисления и восстановления	2	05.09 07.09	
3	Входная контрольная работа	1	12.09	
4	Тепловые эффекты химических реакций.	1	14.09	
5	Скорость химической реакции. Первоначальные представления о катализе.	1	19.09	
6	Практическая работа №1 «Изучение влияния условий проведения химической реакции на её скорость»	1	21.09	
7	Обратимые и необратимые реакции. Понятие о химическом равновесии	1	26.09	
8	Сущность процесса электролитической диссоциации.	1	28.09	
9	Диссоциация кислот, оснований, солей.	1	03.10	
10	Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации.	1	05.10	
11	Реакции ионного обмена и условия их протекания.	1	10.10	
12-13	Химические свойства основных классов неорганических соединений в свете представлений об электролитической диссоциации и ОВР	2	12.10 17.10	
14	Гидролиз солей	1	19.10	
15	Контрольная работа № 1 по темам «Классификация химических реакций» и «Электролитическая диссоциация».	1	24.10	
16	Практическая работа 2. Решение экспериментальных задач по теме «Свойства кислот, оснований, солей как электролитов».	1	26.10	
Раздел 2. Многообразие веществ 44 ч.				
17	Положение галогенов в ПСХЭ и строение их атомов. Свойства. Получение. Применение галогенов	1	09.11	
18	Хлор. Свойства и применение хлора.	1	14.11	
19	Хлороводород: получение и свойства.	1	16.11	
20	Соляная кислота и ее соли.	1	21.11	
21	Практическая работа № 3 «Получение соляной кислоты и изучение ее свойств»	1	23.11	
22	Положение кислорода и серы в ПСХЭ и строение их атомов. Аллотропия серы	1	28.11	
23	Свойства и применение серы	1	30.11	

24	Сероводород. Сульфиды	1	05.12	
25	Оксид серы (IV). Сернистая кислота и ее соли.	1	07.12	
26	Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли	1	12.12	
27	Практическая работа № 4 «Решение экспериментальных задач по теме «Кислород и сера»»	1	14.12	
28	Полугодовая административная работа	1	19.12	
29	Решение расчетных задач	1	21.12	
30	Положение азота и фосфора в ПСХЭ и строение их атомов. Азот: свойства и применение	1	26.12	
31	Аммиак. Физические и химические свойства, получение, применение	1	28.12	
32	Практическая работа № 5 «Получение аммиака и изучение его свойств»	1	11.01	
33	Соли аммония.	1	16.01	
34	Азотная кислота. Строение молекулы. Свойства разбавленной азотной кислоты	1	18.01	
35	Свойства концентрированной азотной кислоты	1	23.01	
36	Соли азотной кислоты. Азотные удобрения.	1	25.01	
37	Фосфор: аллотропия и свойства.	1	30.01	
38	Оксид фосфора (V). Фосфорная кислота, ее соли. Фосфорные удобрения.	1	01.02	
39	Положение углерода и кремния в ПСХЭ и строение их атомов. Аллотропия углерода	1	06.02	
40	Химические свойства углерода. Адсорбция.	1	08.02	
41	Угарный газ, свойства, физиологическое действие на организм.	1	13.02	
42	Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода в природе.	1	15.02	
43	Практическая работа № 6 «Получение оксида углерода (IV) изучение его свойств. Распознавание карбонатов»	1	20.02	
44	Кремний и его соединения.	1	22.02	
45	Кремниевая кислота и её соли. Стекло. Цемент	1	27.02	
46	Обобщение по теме «Неметаллы»	1	01.03	
47	Контрольная работа № 2 по теме «Неметаллы».	1	06.03	
48	Положение металлов в периодической системе. Металлическая связь. Физические свойства металлов. Сплавы металлов.	1	13.03	
49	Нахождение металлов в природе. Общие способы получения.	1	15.03	

50	Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Сплавы.	1	20.03	
51	Щелочные металлы. Нахождение в природе. Физические и химические свойства.	1	22.03	
52	Магний. Щелочноземельные металлы	1	05.04	
53	Важнейшие соединения кальция. Жесткость воды и способы ее устранения.	1	10.04	
54	Алюминий. Нахождение в природе. Свойства алюминия.	1	12.04	
55	Соединения алюминия.	1	17.04	
56	Железо. Нахождение в природе. Свойства железа.	1	19.04	
57	Соединения железа	1	24.04	
58	Практическая работа № 7 «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения»»	1	26.04	
59	Обобщающий урок по теме «Металлы»	1	03.05	
60	Контрольная работа № 3 по теме «Металлы»	1	10.05	
Раздел 3. Краткий обзор важнейших органических веществ 8 ч.				
61-62	Органическая химия. Предельные (насыщенные) углеводороды. Непредельные (ненасыщенные) углеводороды.	2	15.05	
63-64	Полимеры. Производные углеводородов. Спирты.	2	17.05	
65	Карбоновые кислоты. Сложные эфиры, жиры.	1	22.05	
66-67	Углеводы. Аминокислоты. Белки.	2	24.05	
68	Обобщающий урок по теме «Органическая химия»	1	29.05	
Всего		68		