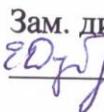


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Средняя школа № 25»

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол №1 от 31.08.20г.
Руководитель МО
 Л.Е. Саликова

«Согласовано»
Зам. директора по ВР
 Е.В. Дубровина
31.08.2020г.

«Утверждено»
Директор МБОУ «СШ №25»
 Н.Ф. Белавина
Приказ №417 от 31.08.20г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

химия,

9 класс

на 2020 -2021 учебный год

Составитель: Крючкова Галина Артемьевна

учитель химии

Нижневартовск, 2020

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии для 9 очной и очно-заочной формы обучения классов соответствует Федеральному компоненту государственного образовательного стандарта (2010 года), авторской программы «Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – 6-е издание, стереотипное – М.: Дрофа, 2013)» и примерной программы основного общего образования по курсу «Химия» 9 класс, требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования муниципальной бюджетной общеобразовательной организации «Средняя школа №25», учебному плану МБОУ «СШ№25».

Согласно федеральному перечню учебников курс изучается по учебнику: Габриелян О.С. Химия: 9 класс. - М.: 2017г.

Общие цели учебного предмета

Образовательные цели

Усвоение обязательного минимума содержания по химии каждым учеником, а для одаренных детей – на более высоком уровне. Повышение качества по предмету

Методические цели

Освоение технологии уровневой дифференциации с учетом личностно-ориентированного подхода в обучении и применение ее на уроках. Освоение и внедрение метода проектов на уроках химии.

Исследовательские цели

Продолжить работу по теме «Повышение мотивации учащихся через использование элементов личностно-ориентированного обучения на уроках химии».

Внедренческие цели

Внедрение компьютерных и информационных технологий на факультативах по химии.

Специфической целью преподавания химии в школе является формирование следующих предметных компетенций: 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. Формирование целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно - научной картины мира, умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, технической среды, используя для этого химические знания. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

Задачи на учебный год

- Освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии.
- Овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов.
- Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей.

Задачи на 2019 – 2020 учебный год

Повышение мотивации учащихся через использование ИКТ на уроках химии. Обеспечить процент качества не ниже 40%, повысить использование ИКТ до 93%.

Описание места учебного предмета в учебном плане

ФБУП для образовательных учебных учреждений РФ предусматривает обязательное изучение химии на уровне в объеме 70 часов в 9 классе. Именно на такое число рассчитана данная программа. В содержании курса 9 класса вначале обобщенно раскрыты сведения о свойствах классов веществ — металлов и неметаллов, а затем подробно освещены свойства щелочных и щелочноземельных металлов и галогенов. Раскрываются также и свойства отдельных важных в народнохозяйственном отношении веществ. Заканчивается курс знакомством с органическими соединениями, в основе отбора которых лежит идея генетического развития органических веществ от углеводородов до биополимеров (белков и углеводов).

Программа построена с учетом реализации межпредметных связей по смежным дисциплинам цикла: биологии, физики, математики, географии, где учащимися уже накоплены знания и сформировались умения анализировать, вести наблюдения, сравнивать объекты наблюдения. Особенностью содержания курса «Химия» являются то, что в базисном учебном

(образовательном) плане этот предмет появляется последним в ряду изучения естественнонаучных дисциплин. Данная необходимость освоения объясняется тем, что школьники должны обладать не только определенным запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением.

УМК.

Учебник Габриелян О.С. Химия: 9 класс. - М.: 2017г

«Настольная книга учителя», изданная под руководством О.С.Габриеляна, Дрофа, 2002 г.

«Рабочая тетрадь. Химия. 9 класс» к учебнику О. С. Габриеляна. Авторы: О.С.Габриелян, Ящукова – Дрофа, 2016 год.

Контрольные и проверочные работы, Дрофа-2010год, О.С. Габриелян.

Сборник. Химия. ОГЭ 9 класс

Гамбурцева Т.Д. Химия. 7-9 классы. Рабочие программы. Дрофа, 2016.

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ – 1 год.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Планируемые результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

Личностными результатами изучения предмета «Химия» являются сформированность следующих умений:

- в ценностно-ориентационной сфере — чувство гордости за российскую химическую науку, гуманизм, отношение к труду, целеустремленность;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- в трудовой сфере — готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере — умение управлять своей познавательной деятельностью.
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 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.

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

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 их причинно-следственные связи.
- 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.).
- планировать учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- разрешать конфликты — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Предметными результатами изучения учебного предмета «Химия» являются сформированность следующих умений:

- описывать свойства твёрдых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», используя знаковую систему химии;
- изображать состав простейших веществ с помощью химических формул и сущность химических реакций с помощью химических уравнений;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ, а также массовую долю химического элемента в соединениях для оценки их практической значимости;
- сравнивать по составу оксиды, основания, кислоты, соли;
- классифицировать оксиды и основания по свойствам, кислоты и соли по составу;
- пользоваться лабораторным оборудованием и химической посудой;
- проводить несложные химические опыты и наблюдения за изменениями свойств веществ в процессе их превращений; соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- различать экспериментально кислоты и щёлочи, пользуясь индикаторами; осознавать необходимость соблюдения мер безопасности при обращении с кислотами и щелочами.
- раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева;
- описывать и характеризовать табличную форму периодической системы химических элементов;
- характеризовать состав атомных ядер и распределение числа электронов по электронным слоям атомов химических элементов малых периодов периодической системы, а также калия и кальция;
- различать виды химической связи: ионную, ковалентную полярную, ковалентную неполярную и металлическую;
- изображать электронно-ионные формулы веществ, образованных химическими связями разного вида;
- выявлять зависимость свойств веществ от строения их кристаллических решёток: ионных, атомных, молекулярных, металлических;
- характеризовать химические элементы и их соединения на основе положения элементов в периодической системе и особенностей строения их атомов;
- характеризовать научное и мировоззренческое значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;
- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- устанавливать принадлежность химической реакции к определённому типу по одному из классификационных признаков: 1) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции

(реакции соединения, разложения, замещения и обмена); 2) по выделению или поглощению теплоты (реакции экзотермические и эндотермические); 3) по изменению степеней окисления химических элементов (реакции окислительно-восстановительные); 4) по обратимости процесса (реакции обратимые и необратимые);

- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей; полные и сокращённые ионные уравнения реакций обмена; уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- прогнозировать продукты химических реакций по формулам/названиям исходных веществ; определять исходные вещества по формулам/названиям продуктов реакции;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности («цепочке») превращений неорганических веществ различных классов;
- выявлять в процессе эксперимента признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции;
- готовить растворы с определённой массовой долей растворённого вещества;
- определять характер среды водных растворов кислот и щелочей по изменению окраски индикаторов;
- проводить качественные реакции, подтверждающие наличие в водных растворах веществ отдельных ионов
- определять принадлежность неорганических веществ к одному из изученных классов/групп: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, соли;
- составлять формулы веществ по их названиям;
- определять валентность и степень окисления элементов в веществах;
- составлять формулы неорганических соединений по валентностям и степеням окисления элементов, а также зарядам ионов, указанным в таблице растворимости кислот, оснований и солей;
- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств простых веществ (металлов и неметаллов) и их высших оксидов, образованных элементами второго и третьего периодов;
- называть общие химические свойства, характерные для групп оксидов: кислотных, основных;
- называть общие химические свойства, характерные для каждого из классов неорганических веществ: кислот, оснований, солей;
- приводить примеры реакций, подтверждающих химические свойства неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований и солей;
- определять вещество-окислитель и вещество-восстановитель в окислительно-восстановительных реакциях;
- составлять окислительно-восстановительный баланс (для изученных реакций) по предложенным схемам реакций;
- проводить лабораторные опыты, подтверждающие химические свойства основных классов неорганических веществ.

В ценностно-ориентационной сфере:

- Анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ,
- в сфере безопасности жизнедеятельности;
- Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах.

В трудовой сфере:

1. Проводить химический эксперимент.
2. Использовать основные интеллектуальные операции: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов
3. Уметь генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации.
4. Умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике.
5. Использовать различные источники для получения химической информации

Применять:

1. Полученные знания и умения для безопасной работы с веществами в лаборатории, быту, на производстве
2. Полученные знания для решения практических задач в повседневной жизни.
3. Предупреждать явления, наносящие вред здоровью человека и окружающей среде.
4. Полученные знания для проведения исследований по химии для сознательного выбора профессии, связанной с химией.
5. Для развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков сам. деятельности, самореализации.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности основного общего образования

Модель выпускника на 2 ступени качества развития – идёт активное развитие познавательной сферы, учебная деятельность приобретает черты деятельности по саморазвитию и самообразованию, учащиеся начинают овладевать теоретическим, формальным и рефлексивным мышлением. На первый план выдвигается формирование учебных действий, обеспечивающих развитие гражданской идентичности, коммуникативных, познавательных, результативных качеств личности. Происходит включения обучаемых в проектную и исследовательскую деятельность, основу которых составляет такие учебные действия, как видеть проблемы, ставить задачи, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям

При изучении химии в 9 учащиеся должны развивать следующие общеучебные умения и навыки:

Работа с учебником:

- умение быстро читать; понимать и запоминать прочитанное, использовать при конспектировании различные подходы, кратко записывать основные моменты, составлять план - конспект текста; составлять схемы и заполнять таблицы по тексту и др.

При изучении химии в 9 классе учащиеся должны развивать **коммуникативные умения:**

- понятно, кратко, точно, вежливо излагать свои мысли, задавать вопросы и отвечать на вопросы, возражать, слушать и т.д.

информационные умения:

- овладеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, определителями, энциклопедиями, CD-Rom, Интернет;
- самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её;
- применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: видеозапись, Интернет и др.

Специальные умения, навыки и способы деятельности по химии

- Знать: состав и строение веществ, важнейшие физические и химические свойства, биологическое действие; условия, в которых проявляются химические свойства веществ, способных управлять химическими процессами; язык химии, систему важнейших понятий и терминов, номенклатуру неорганических и органических веществ, химические формулы и уравнения.
- Умение: описывать и самостоятельно проводить эксперименты, делать выводы и умозаключения из наблюдений; прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии с изученными.
- Структурировать изученный материал и химическую информацию, поученную из других источников.
- Освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- Владение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- Развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

- Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.
- Навыки безопасного обращения с веществами, умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

1. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса (2 ч)

Характеристика элемента по его положению в периодической системе Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и окисления-восстановления.

Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента. Периодический закон и ПСХЭ Д. И. Менделеева.

2. Металлы (18 ч)

Положение металлов в ПСХЭ. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Химические свойства металлов как восстановителей, а также в свете их положения в электрохимическом ряду напряжений металлов. Коррозия металлов и способы борьбы с ней. Сплавы, их свойства и значение.

Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы — простые вещества. Важнейшие соединения щелочных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, сульфаты, нитраты), их свойства и применение в народном хозяйстве. Калийные удобрения.

Общая характеристика элементов главной подгруппы II группы. Строение атомов, Щелочноземельные металлы — простые вещества. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов — оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты, фосфаты), их свойства и применение в народном хозяйстве.

Алюминий. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Соединения алюминия — оксид и гидроксид, их амфотерный характер. Важнейшие соли алюминия. Применение алюминия и его соединений.

Железо. Строение атома, физические и химические свойства простого вещества. Генетические ряды Fe^{2+} и Fe^{3+} . Важнейшие соли железа. Значение железа и его соединений для природы и народного хозяйства.

Практикум: Практическая работа №1 «Получение соединений металлов, изучение их свойств».

Демонстрации. Образцы щелочных и щелочноземельных металлов. Образцы сплавов. Взаимодействие натрия, лития и кальция с водой. Взаимодействие натрия и магния с кислородом. Взаимодействие металлов с неметаллами. Получение гидроксидов железа (II) и (III).

Лабораторные опыты. 1. Получение и взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей. 2. Рассмотрение образцов металлов. 3. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. 4. Ознакомление с образцами природных соединений натрия, кальция, алюминия и рудами железа. 5. Качественные реакции на ионы Fe^{2+} и Fe^{3+} .

3. Неметаллы (26ч)

Общая характеристика неметаллов: положение в ПСХЭ, особенности строения атомов, электроотрицательность (ЭО) как мера «неметалличности», ряд ЭО. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятия «металл» — «неметалл».

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества и основные соединения галогенов, их свойства. Краткие сведения о хлоре, бrome, фторе и йоде. Применение галогенов и их соединений в народном хозяйстве.

Сера. Строение атома, аллотропия, свойства и применение ромбической серы. Оксиды серы (IV и VI), их получение, свойства и применение. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Производство серной кислоты.

Азот. Строение атома и молекулы, свойства простого вещества. Аммиак, строение, свойства, получение и применение. Соли аммония, их свойства и применение. Оксиды азота (II)

и (IV). Азотная кислота, ее свойства и применение. Нитраты и нитриты, проблема их содержания в сельскохозяйственной продукции. Азотные удобрения.

Фосфор. Строение атома, аллотропия, свойства белого и красного фосфора, их применение. Основные соединения: оксид фосфора (V) и ортофосфорная кислота, фосфаты. Фосфорные удобрения.

Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

Практикум: Практическая работа №2 «Получение соединений металлов, изучение их свойств». Практическая работа №3 «Получение соединений неметаллов и изучение их свойств».

Демонстрации. Образцы галогенов — простых веществ. Взаимодействие галогенов с натрием, алюминием. Вытеснение хлором брома или йода из растворов их солей. Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом. Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью. Поглощение углем растворенных веществ или газов. Восстановление меди из ее оксида углем. Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора, углерода, кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов, карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

Лабораторные опыты. 6. Качественные реакции на хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы. 7. Распознавание солей аммония. 8. Ознакомление с природными силикатами. 9. Ознакомление с продукцией силикатной промышленности. 10. Получение углекислого газа и его распознавание.

4. Органические соединения (17 ч)

Вещества органические и неорганические, относительность этого понятия. Причины многообразия углеродных соединений. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Алканы. Строение молекулы метана. Понятие о гомологическом ряде. Изомерия углеродного скелета. Химические свойства алканов: реакция горения, замещения, разложения и изомеризации. Применение метана. Алкены. Этилен как родоначальник гомологического ряда алкенов. Двойная связь в молекуле этилена. Свойства этилена: реакции присоединения (водорода, галогена, галогеноводорода, воды) и окисления. Реакции полимеризации этилена. Полиэтилен и его значение. Алкины. Ацетилен. Тройная связь в молекуле ацетилена. Применение ацетилена на основе свойств: реакция горения, присоединения хлороводорода и дальнейшая полимеризация в поливинилхлорид, реакция гидратации ацетилена.

Понятие о предельных одноатомных спиртах на примере этанола и двухатомных — на примере этиленгликоля. Трехатомный спирт — глицерин. Понятие об альдегидах на примере уксусного альдегида. Окисление альдегида в кислоту. Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. Ее свойства и применение. Реакции этерификации и понятие о сложных эфирах. Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных кислот.

Понятие об аминокислотах как амфотерных органических веществах. Реакции поликонденсации. Белки, их строение и биологическая роль.

Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства и значение. Крахмал и целлюлоза, их биологическая роль.

Практикум: Практическая работа №4. «Изготовление моделей углеводов».

Демонстрации. Модели молекул метана и других углеводов. Взаимодействие этилена с бромной водой и раствором перманганата калия. Получение ацетилена карбидным способом и его горение. Образцы этанола, этиленгликоля и глицерина. Окисление уксусной кислоты. Получение уксусно-этилового эфира. Омыление жира. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Цветные реакции белков. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра. Гидролиз глюкозы и крахмала.

Лабораторные опыты. 11. Изготовление моделей молекул углеводов. 12. Свойства глицерина. 13. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II). 14. Взаимодействие крахмала с йодом.

5. Химия и жизнь(5 ч.)

Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

Химия и здоровье. Химические элементы в клетках живых организмов. Бытовая химическая грамотность. Химия и пища.

Природные источники углеводов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Практикум: Практическая работа №5.

6 Обобщение знаний за курс основной школы (2 ч.)

Классификация неорганических и органических веществ. Решение задач изученных типов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Продолжительность и последовательность изучения тем и разделов

Разделы	к-во часов
1. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса	2
2. Металлы	18
3. Неметаллы	26
4. Органические соединения	17
5. Химия и жизнь	5
6. Обобщение знаний по химии за курс основной школы	2
<i>итого</i>	70 часов

Количество учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа:

Тематический план предусматривает 70 часов в объеме 2 часа в неделю.

Количество часов для проведения экскурсий:

Тематический план не предусматривает экскурсии

Количество часов для проведения контрольных работ

	Тема контрольной работы	Четверть
1	Контрольная работа №1 «Металлы»	2
2	Контрольная работа №2 «Неметаллы».	3
3	Итоговая контрольная работа.	4

Продолжительность контрольных работ – 1 урок.

Количество часов для проведения лабораторных работ – 8 часов.

Количество часов для проведения практических работ – 5 часов.

	Тема практической работы	Четверть
1	ПР №1 «Получение соединений металлов, изучение их свойств».	1
2	ПР №2 «Получение соединений металлов, изучение их свойств».	3
3	ПР №3 «Получение соединений неметаллов и изучение их свойств».	3
4	ПР №4. «Изготовление моделей углеводов».	4
5	ПР №5 Практическая работа №5.	4

Количество часов для проведения исследований – 0 часов.

Количество часов для составления проектов – 0 часов.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
(70 часов, 2 часа в неделю)

№п/п	Номер раздела и темы урока	Тема урока	Кол-во часов	Формы текущего контроля	Дата (план)	Дата (факт)	Примечание Причина корректировки
Раздел I. Повторение основных вопросов курса 8 класса и введение в курс 9 класса. 2 часа.							
1	1.1	Характеристика хим. элемента по его положению в Периодической системе Д.И. Менделеева	1	ФО			
2	1.2	Характеристика хим. элемента по кислотно-основным свойствам	1	ФО			
Раздел II. Металлы. 18 часов							
3	2.1	Генетические ряды металла и не металла. Понятие о переходных элементах	1	УО			
4	2.2	Положение металлов в ПС. Физические свойства металлов.	1	ФО			
5	2.3	Сплавы. Л.о № 2	1	ФО			
6	2.4	Хим. свойства металлов. Ряд активности металлов.	1	ФО			
7	2.5	Хим. свойства металлов. Л.о № 1,3	1	СР			
8	2.6	Общие способы получения металлов. Металлы в природе. Л.о № 4	1	СР			
9	2.7	Общие понятия о коррозии металлов.	1	ФО			
10	2.8	Щелочные металлы.	1	УО			
11	2.9	Соединения щелочных металлов.	1	ФО			
12	2.10	Общая характеристика элементов второй группы главной подгруппы.	1	УО			
13	2.11	Важнейшие соединения щелочноземельных металлов.	1	ФО			
14	2.12	Алюминий Соединения алюминия.	1	УО			
15	2.13	Железо, строение, физические и химические свойства.	1	ФО			
16	2.14	Генетические ряды железа. Физические и химические свойства железа (2,3). Л.о № 5	1	УО			
17	2.15	ПР № 1 «Получение соединений металлов, изучение их свойств».	1	СР, ПР			
18	2.16	Обобщение и систематизация знаний по теме.	1	ФО			
19	2.17	Контрольная работа №1 «Металлы»	1	Т			
20	2.18	Анализ контрольной работы	1	ФО			

Раздел III. Неметаллы. 26 часов.							
21	3.1	Неметаллы. Кислород. Озон.	1	УО			
22	3.2	Водород.	1	ФО			
23	3.3	Галогены.	1	УО			
24	3.4	Соединения галогенов.	1	ФО			
25	3.5	Получение галогенов электролизом. Биологическое значение, применение.	1	УО			
26	3.6	Кислород.	1	ФО			
27	3.7	Сера и ее соединения.	1	УО			
28	3.8	Серная кислота. Окислительные свойства.	1	ФО			
29	3.9	Обобщение и систематизация знаний по теме. Решение задач.	1	УО			
30	3.10	Азот.	1	ФО			
31	3.11	Аммиак.	1	УО			
32	3.12	Соли аммония.	1	ФО			
33	3.13	Кислородные соединения азота. Азотная кислота.	1	УО			
34	3.14	Окислительные свойства азотной кислоты.	1	ФО			
35	3.15	Фосфор, его соединения.	1	УО			
36	3.16	Решение задач по теме.	1	ФО			
37	3.17	Обобщение по теме. Л.о № 6,7,8,9,10	1	УО			
38	3.18	Углерод.	1	ФО			
39	3.19	Кислородные соединения углерода.	1	УО			
40	3.20	ПР 2. «Получение, собирание и распознавание газов».	1	СР, ПР			
41	3.21	Кремний и его соединения.	1	ФО			
42	3.22	Обобщение и систематизация знаний по теме «Подгруппа углерода»	1	УО			
43	3.23	ПР 3. «Получение соединений неметаллов и изучение их свойств».	1	СР, ПР			
44	3.24	Решение задач.	1	СР			
45	3.25	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы».	1	ФО			
46	3.26	Контрольная работа №2 «Неметаллы».	1	Г			
Раздел IV. Органические соединения. 17 часов							
47	5.1	Предмет органической химии. Особенности органических веществ.	1	ФО			
48	5.2	Предельные углеводороды. Л.о № 11	1	ФО			

49	5.3	Непредельные углеводороды. Этилен и его гомологи.	1	УО			
50	5.4	ПР 4. «Изготовление моделей углеводородов».	1	СР, ПР			
51	5.5	Практическая работа - анализ	1	ФО			
52	5.6	Решение задач и упражнений.	1	ФО			
53	5.7	Спирты. Л.о № 12	1	ФО			
54	5.8	Предельные одноосновные карбоновые кислоты.	1	ФО			
55	5.9	Жиры.	1	ФО			
56	5.10	Аминокислоты. Белки.	1	ФО			
57	5.11	Углеводы. Л.о № 13,14	1	ФО			
58	5.12	Полимеры.	1	ФО			
59	5.13	Решение задач и упражнений.	1	ФО			
60	5.14	Обобщение и систематизация знаний по теме «Органические соединения».	1	ФО			
61	5.15	Классификация неорганических и органических веществ	1	ФО			
62	5.16	Итоговая контрольная работа.	1	Г			
63	5.17	Анализ контрольной работы, коррекция знаний обучающихся.	1	ФО			
Раздел V. Химия и жизнь. 5 часов.							
64	6.1	Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.	1	ФО			
65	6.2	Химия и здоровье. Химические элементы в клетках живых организмов. Химия и пища.	1	ФО			
66	6.3	ПР 5 . Бытовая химическая грамотность.	1	СР			
67	6.4	Природные источники углеводородов.	1	ФО			
68	6.5	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.	1	ФО			
Раздел VI. Обобщение знаний по химии за курс основной школы. 2 часа							
69	7.1	Решение задач изученных типов.	1	ФО			
70	7.2	Обобщение и систематизация знаний за курс 9 класса	1	ФО			