

Краснодарский край Каневской район станица Новоминская
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 34
муниципального образования
Каневской район



УТВЕРЖДЕНО

решение педагогического совета

от 28 августа 2015 г. протокол № 1

Председатель  Б.И.Чернобай

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по

ХИМИИ

Уровень образования (класс) основное общее образование, 8 -9 класс

Количество часов 136(68,68)

Учитель

Казакова Елена Васильевна

Программа разработана на основе примерной программы основного общего образования и рабочей программы для основной школы общеобразовательных учреждений предметной линии учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана «Химия. 8-9 классы». Автор Н.Н. Гара, Москва «Просвещение» 2013г, соответствующей федеральному компоненту государственных образовательных стандартов(ФКГОС-2004)

1.Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе примерной программы основного общего образования и рабочей программы для основной школы общеобразовательных учреждений предметной линии учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г.Фельдмана «Химия. 8-9 классы». Автор Н.Н. Гара, Москва «Просвещение» 2013г

Предложенный материал соответствует требованиям федерального компонента Государственного стандарта общего образования.

Цели и задачи изучения предмета:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

2.Общая характеристика учебного предмета

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в воспитание и развитие обучающихся; она призвана вооружить их основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования этих знаний, а также способствовать безопасному поведению в окружающей среде и бережному отношению к ней. Развитие познавательных интересов в процессе самостоятельного приобретения химических знаний и использование различных источников информации, в том числе компьютерных.

Воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, не

В содержании данного курса представлены основополагающие теоретические сведения по химии, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии.

Содержание учебного предмета включает сведения о неорганических веществах, их строении и свойствах, а также химических процессах, протекающих в окружающем мире. Наиболее сложные элементы Фундаментального ядра содержания общего образования по химии, такие, как основы органической и промышленной химии, перенесены в программу средней (полной) общеобразовательной школы.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атомов, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительна роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ и описанию их результатов; соблюдению норм и правил поведения в химических лабораториях. Обходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

3. Место учебного предмета в учебном плане

Настоящая программа раскрывает содержание обучения химии учащихся в 8—9 классах общеобразовательных учреждений. Она рассчитана на 136 ч/год (2 ч/нед.). 8 класс 68 ч/год (2 ч/нед.) 9 класс 68 ч/год (2 ч/нед.)

4. Содержание программного материала по химии 8 класс 68 часов

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Тема 1. Первоначальные химические понятия (19 ч)

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция, хроматография. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ.

Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количество вещества, моль. Молярная масса.

Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности.

Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

Демонстрации. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Химические соединения количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газов.

Лабораторные опыты. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами. Разделение смеси с помощью магнита. Примеры физических и химических явлений. Реакции, иллюстрирующие основные признаки характерных реакций. Разложение основного карбоната меди(II). Реакция замещения меди железом.

Практические работы

- Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием.
- Очистка загрязненной поваренной соли.

Расчетные задачи. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов. Вычисления по

химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

Тема 2. Кислород (5 ч)

Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химических реакций.

Топливо и способы его сжигания. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

Демонстрации. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха, методом вытеснения воды. Определение состава воздуха. Коллекции нефти, каменного угля и продуктов их переработки.

Лабораторные опыты. Ознакомление с образцами оксидов.

Практическая работа. Получение и свойства кислорода.

Расчетные задачи. Расчеты по термохимическим уравнениям.

Тема 3. Водород (3 ч)

Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение, применение.

Демонстрации. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

Лабораторные опыты. Получение водорода и изучение его свойств. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).

Тема 4. Растворы. Вода (6 ч)

Вода — растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Вода. Методы определения состава воды — анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе и способы ее очистки. Круговорот воды в природе.

Демонстрации. Анализ воды. Синтез воды.

Практическая работа. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества.

Расчетные задачи. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

Тема 5. Основные классы неорганических соединений (9 ч)

Оксиды. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение.

Основания. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение. Применение.

Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н. Н. Бекетова. Применение.

Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

Демонстрации. Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.

Лабораторные опыты. Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома (8 ч)

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Короткий и длинный варианты периодической таблицы. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.

Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д. И. Менделеева.

Лабораторные опыты. Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

Тема 7. Строение веществ. Химическая связь (9 ч)

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов. Окислительно-восстановительные реакции.

Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток.

Демонстрации. Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов (3 ч)

Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Расчетные задачи. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Вычисления по химическим уравнениям массы, объема и количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

Тема 9. Галогены (6 ч)

Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение. Хлороводород. Соляная кислота и ее соли. Сравнительная характеристика галогенов.

Демонстрации. Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов. Получение хлороводорода и его растворение в воде.

Лабораторные опыты. Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и иода. Вытеснение галогенов друг другом из раствора их соединений.

Практическая работа. Получение соляной кислоты и изучение ее свойств.

Перечень практических работ 8 класс

- 1) Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием. Вводный ИТБ
- 2) Очистка загрязнённой поваренной соли. Первичный ИТБ
- 3) Получение и свойства кислорода.
- 4) Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества. Повторный ИТБ
- 5) Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».
- 6) Получение соляной кислоты и её свойства.

Содержание программного материала по химии 9 класс 68 часов НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (50 ч)

Тема 1. Электролитическая диссоциация (10 ч)

Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Ионы. Катионы и анионы. Гидратная теория растворов. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Слабые и сильные электролиты. Степень диссоциации. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель, восстановитель. Гидролиз солей.

Демонстрации. Испытание растворов веществ на электрическую проводимость. Движение ионов в электрическом поле.

Лабораторные опыты. Реакции обмена между растворами электролитов.

Практическая работа. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».

Тема 2. Кислород и сера (9 ч)

Положение кислорода и серы в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Аллотропия кислорода — озон.

Сера. Аллотропия серы. Физические и химические свойства. Нахождение в природе. Применение серы. Оксид серы(IV). Сероводородная и сернистая кислоты и их соли. Оксид серы(VI). Серная кислота и ее соли. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты.

Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы.

Демонстрации. Аллотропия кислорода и серы. Знакомство с образцами природных сульфидов, сульфатов.

Лабораторные опыты. Распознавание сульфид-, сульфит- и сульфат-ионов в растворе.

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

Расчетные задачи. Вычисления по химическим уравнениям реакций массы, количества вещества или объема по известной массе, количеству вещества или объему одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

Тема 3. Азот и фосфор (10 ч)

Положение азота и фосфора 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 аммиака, получение, применение. Соли аммония. Оксиды азота(II) и (IV). Азотная кислота и ее соли. Окислительные свойства азотной кислоты.

Фосфор. Аллотропия фосфора. Физические и химические свойства фосфора. Оксид фосфора(V). Ортофосфорная кислота и ее соли.

Минеральные удобрения.

Демонстрации. Получение аммиака и его растворение в воде. Ознакомление с образцами природных нитратов, фосфатов.

Лабораторные опыты. Взаимодействие солей аммония со щелочами. Ознакомление с азотными и фосфорными удобрениями.

Практические работы

- Получение аммиака и изучение его свойств.
- Определение минеральных удобрений.

Тема 4. Углерод и кремний (7 ч)

Положение углерода и кремния в периодической системе химических элементов, строение их атомов. Углерод, аллотропные модификации, физические и химические свойства углерода. Угарный газ, свойства и физиологическое действие на организм. Углекислый газ, угольная кислота и ее соли. Круговорот углерода в природе.

Кремний. Оксид кремния(IV). Кремниевая кислота и ее соли. Стекло. Цемент.

Демонстрации. Кристаллические решетки алмаза и графита. Знакомство с образцами природных карбонатов и силикатов. Ознакомление с различными видами топлива. Ознакомление с видами стекла.

Лабораторные опыты. Ознакомление со свойствами и взаимопревращениями карбонатов и гидрокарбонатов. Качественные реакции на карбонат- и силикат-ионы.

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

Тема 5. Общие свойства металлов (14 ч)

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая связь. Физические и химические свойства металлов. Ряд напряжений металлов.

Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Сплавы (сталь, чугун, дюралюминий, бронза). Проблема безотходных производств в металлургии и охрана окружающей среды.

Щелочные металлы. Положение щелочных металлов в периодической системе и строение атомов. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Применение щелочных металлов и их соединений.

Щелочноземельные металлы. Положение щелочноземельных металлов в периодической системе и строение атомов. Нахождение в природе. Кальций и его соединения. Жесткость воды и способы ее устранения.

Алюминий. Положение алюминия в периодической системе и строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства алюминия. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия.

Железо. Положение железа в периодической системе и строение его атома. Нахождение в природе. Физические и химические свойства железа. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III).

Демонстрации. Знакомство с образцами важнейших солей натрия, калия, природных соединений кальция, рудами железа, соединениями алюминия. Взаимодействие щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия с водой. Сжигание железа в кислороде и хлоре.

Лабораторные опыты. Получение гидроксида алюминия и взаимодействие его с кислотами и щелочами. Получение гидроксидов железа(II) и (III) и взаимодействие их с кислотами и щелочами.

Практические работы

- Решение экспериментальных задач по теме «Элементы IA—IIIA-групп периодической таблицы химических элементов».
- Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

Расчетные задачи. Вычисления по химическим уравнениям массы, объема или количества вещества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, объему или количеству вещества, содержащего определенную долю примесей.

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ (18 ч)

Тема 6. Первоначальные представления об органических веществах (2 ч)

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Основные положения теории строения органических соединений А. М. Бутлерова. Изомерия. Упрощенная классификация органических соединений.

Тема 7. Углеводороды (4 ч)

Предельные углеводороды. Метан, этан. Физические и химические свойства. Применение.

Непредельные углеводороды. Этилен. Физические и химические свойства. Применение. Ацетилен. Диеновые углеводороды.

Понятие о циклических углеводородах (циклоалканы, бензол).

Природные источники углеводородов. Нефть и природный газ, их применение. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.

Демонстрации. Модели молекул органических соединений. Горение углеводородов и обнаружение продуктов их горения. Качественные реакции на этилен. Образцы нефти и продуктов их переработки.

Лабораторные опыты. Этилен, его получение, свойства. Ацетилен, его получение, свойства.

Расчетная задача. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.

Тема 8. Спирты (2 ч)

Одноатомные спирты. Метанол. Этанол. Физические свойства. Физиологическое действие спиртов на организм. Применение.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль. Глицерин. Применение.

Демонстрации. Количественный опыт выделения водорода из этилового спирта. Растворение этилового спирта в воде. Растворение глицерина в воде. Качественные реакции на многоатомные спирты.

Тема 9. Карбоновые кислоты. Жиры (3 ч)

Муравьиная и уксусная кислоты. Физические свойства. Применение.

Высшие карбоновые кислоты. Стеариновая кислота.

Жиры — продукты взаимодействия глицерина и высших карбоновых кислот. Роль жиров в процессе обмена веществ в организме. Калорийность жиров.

Демонстрации. Получение и свойства уксусной кислоты. Исследование свойств жиров: растворимость в воде и органических растворителях.

Тема 10. Углеводы (2 ч)

Глюкоза, сахароза — важнейшие представители углеводов. Нахождение в природе. Фотосинтез. Роль глюкозы в питании и укреплении здоровья.

Крахмал и целлюлоза — природные полимеры. Нахождение в природе. Применение.

Демонстрации. Качественные реакции на глюкозу и крахмал.

Тема 11. Белки. Полимеры (5 ч)

Белки — биополимеры. Состав белков. Функции белков. Роль белков в питании. Понятие о ферментах и гормонах.

Полимеры — высокомолекулярные соединения. Полиэтилен. Полипропилен. Поливинилхлорид. Применение полимеров.

Химия и здоровье. Лекарства.

Демонстрации. Качественные реакции на белок. Ознакомление с образцами изделий из полиэтилена, полипропилена, поливинилхлорида.

Список практических работ 9 класс

- 1) Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация»
- 2) Экспериментальные задачи по теме «Подгруппа кислорода»
- 3) Получение аммиака и опыты с ним. Ознакомление со свойствами водного раствора аммиака.
- 4) Определение минеральных удобрений.
- 5) Получение оксида углерода и изучение его свойств.
- 6) Решение экспериментальных задач по теме «Металлы 1-3 групп периодической системы».
- 7) Решение экспериментальных задач по теме «Железо и его соединения».

5. Тематическое планирование

	8 класс
№	Содержание (разделы темы)
	Тема 1. Первоначальные химические понятия
1	Химия как часть естествознания. Понятие о веществе. Свойства веществ. Вводный ИТБ
2	Первичный ИТБ. Практическая работа №1 Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете.
3	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей
4	ИТБ. Практическая работа №2 Очистка загрязнённой поваренной соли.
5	Физические и химические явления
6	Атомы и молекулы. Атомно-молекулярное учение. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

	кулярного строения
7	Простые и сложные вещества. Химический элемент
8	Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса
9	Закон постоянства состава веществ
10	Относительная молекулярная масса. Химические формулы
11	Массовая доля химического элемента в соединении
12	Валентность Химических элементов.
13	Составление химических формул по валентности
14	Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения
15	Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ
16	Моль — единица количества вещества. Молярная масса
17	Решение расчетных задач по химическим уравнениям реакций.
18	Вычисления по химическим уравнениям
19	Контрольная работа №1 по теме №1. Первоначальные химические понятия.
	Тема 2 Кислород.
20	Кислород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение кислорода и его физические свойства.
21	Химические свойства кислорода. Оксиды.
22	ИТБ.Практическая работа №3 Получение и свойства кислорода.
23	Воздух и его состав, Защита атмосферного воздуха от загрязнения.
24	Горение и медленное окисление. Тепловой эффект химической реакции
	Тема №3 Водород
25	Водород, его общая характеристика и нахождение в природе, получение водорода и его физические свойства
26	Химические свойства водорода. Применение.
27	Повторение и обобщение по темам « Кислород и « Водород».
	Тема 4 Растворы Вода
28	Вода-растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде.
29	Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества.
30	ИТБ. Практическая работа №4 Приготовление растворов солей с определённой массовой долей растворённого вещества.
31	Вода. Анализ и синтез воды. Вода в природе и способы её очистки.
32	Физические и химические свойства воды. Круговорот веществ в природе.
33	Контрольная работа №2 по темам Кислород, Водород, Растворы, вода.
	Тема 5 Основные классы неорганических соединений
34	Оксиды. Классификация. Номенклатура. Свойства оксидов, Получение. Применение
35	Основания. Классификация. Номенклатура, Получение.
36	Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации.
37	Кислоты. Классификация, Номенклатура. Физические и химические свойства кислот.
38	Соли Классификация. Номенклатура. Способы получения солей.
39	Физические и химические свойства солей.
40	Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.
41	ИТБ.Практическая работа №5 Решение экспериментальных задач по теме « Основные

	классы неорганических соединений»
42	Контрольная работа №3 по теме Основные классы неорганических соединений.
	Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома
43	Классификация химических элементов. Амфотерные соединения.
44	Периодический закон Д.И. Менделеева
45	Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды.
46	Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент-вид атома с одинаковым зарядом ядра.
47	Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.
48	Состояние электронов в атомах. Периодическое изменение свойств химических элементов в периодах и главных подгруппах
49	Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
50	Повторение и обобщение по теме.
	Тема 7 Строение веществ. Химическая связь.
51	Электроотрицательность химических элементов
52	Ковалентная связь.
53	Полярная и неполярная ковалентные связи
54	Ионная связь
55	Кристаллические решётки
56	Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов
57	Окислительно-восстановительные реакции.
58	Повторение и обобщение по теме: Периодический закон.
59	Контрольная работа №4 по темам ПЗ и ПС Д. И. Менделеева, Строение веществ, химическая связь.
	Тема 8 Закон Авогадро. Молярный объём газов
60	Закон Авогадро. Молярный объём газов.
61	Относительная плотность газов.
62	Объемные отношения газов при химических реакциях.
	Тема №9 Галогены
63	Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические свойства хлора. Применение.
64	Хлороводород. Получение . Физические свойства.
65	Соляная кислота и её соли. Сравнительная характеристика галогенов
66	ИТБ.Практическая работа №6 Получение соляной кислоты и её свойства
67	Контрольная работа № 5 по темам Закон Авогадро. Молярный объем, Галогены.
68	Итоговый урок

9 класс	
№	Содержание (разделы темы)
	Тема 1 Электролитическая диссоциация
1	Вводный ИТБ. <u>Электролиты и неэлектролиты.</u> Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах.
2	Диссоциация кислот, щелочей и солей. ИТБ.Л.О № 1. Испытание веществ на электрическую проводимость.
3	Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации.
4	Реакции ионного обмена.
5	Реакции ионного обмена и условия их протекания. ИТБ. Л.О№ 2. Реакции ионного обмена между растворами электролитов.
6	Окислительно-восстановительные реакции.
7	Окислители и восстановители.
8	Гидролиз солей.
9	Первичный ИТБ. Практическая работа№ 1. Решение экспериментальных задач по теме «Электролитическая диссоциация».
	Тема 2 Кислород и сера.
10	<u>Положение кислорода и серы в периодической системе химических элементов, строение их атомов.</u> Озон – аллотропная модификация кислорода.
11	Сера: аллотропия, свойства и применение.ИТБ. Л.О. № 4. Ознакомление с образцами серы и ее природных соединений.
12	Сероводород. Сульфиды. ИТБ.Л.О.№ 5. Распознавание сульфид-ионов в растворе.
13	Сернистый газ. Сернистая кислота и ее соли. ИТБ.Л.О.№ 5. Распознавание сульфит-ионов в растворе.
14	Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. ИТБ.Л.О.№ 6. Распознавание сульфат-ионов в растворе
15	Окислительные свойства концентрированной серной кислоты.
16	ИТБ.Практическая работа№ 2. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода
17	Контрольная работа №1 по теме Электролитическая диссоциация, Кислород и сера.
18	Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Химическое равновесие.
19	<u>Вычисления по химическим уравнениям массы (количества, объема) вещества по известной массе (количеству, объему) одного из вступивших или получающихся в результате реакции веществ.</u>
	Тема Азот и фосфор.
20	<u>Положение азота и фосфора в периодической системе химических элементов, строение их атомов.</u> Азот: свойства и применение.
21	Аммиак: физические и химические свойства, получение и применение
22	Соли аммония. ИТБ. Л.О.№ 7. Взаимодействие солей аммония со щелочами.
23	ИТБ. Практическая работа № 3. Получение аммиака и изучение его свойств.
24	Азотная кислота: строение молекулы и получение.

25	Окислительные свойства азотной кислоты.
26	Соли азотной кислоты.
27	Фосфор: аллотропия и свойства
28	<u>Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли. Минеральные удобрения. ИТБ.Л.О.№ 8. Определение фосфорных минеральных удобрений.</u>
29	ИТБ. Практическая работа № 4. Определение минеральных удобрений. Тема 4 Углерод и кремний
30	<u>Положение углерода и кремния в периодической таблице химических элементов, строение их атомов.</u> Аллотропные модификации углерода
31	Химические свойства углерода. Адсорбция.
32	Угарный газ: свойства и физиологическое действие на организм.
33	Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. ИТБ.Л.О.№10. Ознакомление со свойствами и взаимопревращениями карбонатов и гидрокарбонатов.
34	ИТБ. Практическая работа № 5. Получение оксида углерода (IV) и изучение его свойств. Распознавание карбонатов
35	Кремний и его соединения. Стекло. Цемент. Лабораторная работа № 12. Ознакомление с видами стекла.
36	Контрольная работа № 2 по темам «Кислород и сера», «Азот и фосфор», «Углерод и кремний
	Тема Общие свойства металлов.
37	<u>Положение металлов в периодической таблице химических элементов. металлическая связь. Физические свойства металлов. ИТБ.Л.О.№ 13. Рассмотрение образцов металлов.</u>
38	Химические свойства металлов. Ряд напряжений металлов. ИТБ.Л.О.№ 14. Взаимодействие металлов с растворами солей.
39	<u>Щелочные металлы: нахождение в природе, свойства и применение. ИТБ.Л.О.№ 15.</u> Ознакомление с образцами важнейших солей натрия, калия и кальция.
40	Кальций и его соединения. ИТБ. Л.О.№ 16. Ознакомление с природными соединениями кальция
41	Жесткость воды и способы ее устранения.
42	Алюминий: физические и химические свойства
43	<u>Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. ИТБ.Л.О.№ 17. Получение гидроксида алюминия реакцией обмена. Взаимодействие гидроксида алюминия с кислотой и щелочью.</u>
44	Обобщение знаний по теме «Элементы IА – IIIА-групп периодической таблицы».
45	ИТБ. Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».
46	Железо: нахождение в природе и свойства.

47	Оксиды, гидроксиды и соли железа (II) и железа (III). ИТБ.Л.О.№ 18. Получение гидроксида железа (II) и взаимодействие его с кислотами. Л.О.№19Получение гидроксида железа (III) и взаимодействие его с кислотами.
48	Понятие о металлургии. Способы получения металлов. Сплавы.
49	ИТБ. Практическая работа №7 Решение экспериментальных задач.
50	Контрольная работа № 3. по теме «Металлы и их соединения»
	Органическая химия
	Тема:Первоначальные представления об органических веществах
51	Первоначальные сведения о строении органических веществ. Основные положения теории строения органических соединений А.М. Бутлерова
52	Изомерия. Упрощенная классификация органических соединений
	Тема: Углеводороды
53	Предельные углеводороды: представители, физические и химические свойства, применение.
54	Непредельные углеводороды. Этилен: физические и химические свойства, применение. ИТБ Л.О.№20
55	Ацетилен. Диеновые углеводороды. понятие о циклических углеводородах.
56	Природные источники углеводородов. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.
	Тема: Спирты
57	Одноатомные спирты. Метанол и этанол: физиологическое действие на организм и применение
58	Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин.
	Тема Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. жиры.
59	Карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты.
60	Высшие карбоновые кислоты. Сложные эфиры.
61	Жиры. Биологическая роль жиров.
	Тема Углеводы
62	Глюкоза и сахароза, их нахождение в природе и биологическая роль
63	Крахмал и целлюлоза.
	Тема Белки. Полимеры.
64	Белки. Состав и биологическая роль белков.
65	Полимеры. Полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид
66	Лекарства.
67	Контрольная работа №4 ПО теме « Органическая химия

6. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

УМК ДЛЯ УЧАЩИХСЯ	УМК ДЛЯ УЧИТЕЛЯ
1. Г.Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана Химия 8,9. Издательство «Просвещение», 2008.	1. Г.Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана Химия 8,9. Издательство «Просвещение», 2008
2. А.М. Радецкий. Дидактический материал Химия 8-9, М.: Просвещение 2009	2. А.М. Радецкий. Дидактический материал Химия 8-9, М.: Просвещение 2009
	3. И.И. Новошинский, Н.С. Новошинская. Типы химических задач и способы их решения 8-11 класс. М.: «Оникс 21 век», « Мир и образование.»
	4. И.И. Новошинский, Л.Ф. Федосова, Н.С. Новошинская. Сборник самостоятельных работ по химии 8,9 класс. Краснодар -2004
	5. 1С Химия для всех –XXI, Решение задач.
	6. Химия 8-11 класс. Виртуальная лаборатория.
	7. Кирилл и Мефодий, 8-9класс

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
естественно-гуманитарного цикла
МБОУ ООШ № 34
от ____ августа 2015 года № ____
Руководитель МО
_____ Поleshuk O.B.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ О.Н.Иващенко
« » августа 2015 года

Аббревиатура, используемая в КТП:

ИТБ-Инструкция по Технике Безопасности;

ИТБ Перв.-Первичный Инструктаж по Технике Безопасности;

ИТБ Повт.-Повторный Инструктаж по Технике Безопасности;

Пр.р.-Практическая работа;

Л.О.-лабораторный опыт;

К.р.-контрольная работа.