**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**Маливская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |
| --- | --- |
| ***«Согласовано»***  ***Зам. директора по учебной работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Михеева О.Н. /***  ***«\_\_\_\_» августа 2017 года*** | ***«Утверждаю»: Директор МОУ Маливской средней общеобразовательной школы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Комолова Н.В/***  ***Приказ № \_\_\_\_\_\_-од от 01.09. 2017 г.*** |

**Рабочая программа по химии**

**(базовый уровень)**

**8 а класс (ФГОС ООО)**

**Составитель Петрухина Вера Викторовна,**

**учитель химии**

**высшей квалификационной категории**

**Коломенский муниципальный район**

**2017 год**

**Раздел 1.**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Химия» для обучающихся 8 а класса составлена на основе

* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
* образовательной программы основного общего образования МОУ Маливская средняя общеобразовательная школа.
* авторской Программы по химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений автор Н.Н.Гара Москва «Просвещение» 2013.
* Учебника Рудзитиса Г.Е. Фельдмана Ф.Г. «Химия. 8 класс», рекомендованного к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2017-2018 уч.год.

Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

• на освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символики;

• на овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

• на развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

• на воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

• на 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.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательным учреждением основной образовательной программы основного общего образования предусматривает **решение следующих основных задач**:

* обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям ФГОС;
* Формирование у учащихся знания основ химической науки: важнейших факторов, понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера.
* Развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, лаборатории, в повседневной жизни.
* Формирование специальных умений: обращаться с веществами, выполнять несложные эксперименты, соблюдая правила техники безопасности; грамотно применять химические знания в общении с природой и в повседневной жизни.
* Раскрытие гуманистической направленности химии, ее возрастающей роли в решении главных проблем, стоящих перед человечеством, и вклада в научную картину мира.
* Развитие личности обучающихся: их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них гуманистических отношений и экологически целесообразного поведения в быту и в процессе трудовой деятельности.

**Основные идеи.**

* Материальное единство веществ в природе, их генетическая связь, развитие форм от сравнительно простых до более сложных, входящих в состав живых организмов.
* Причинно-следственная зависимость между составом, строением, свойствами и применением веществ.
* Законы природы объективны и познаваемы. Знание законов химии дает возможность управлять химическими превращениями веществ.
* Развитие химической науки служит интересам общества и призвано способствовать решению проблем, стоящих перед человечеством.

Ученики 8 а класса показывают средний процент качества знаний по учебным предметам, могут самостоятельно трудиться и добывать знания.

В авторскую программу внесены некоторые изменения.

Резервное время (3 часа) используется следующим образом:

* 1час – на проведение обобщающего урока по теме «Первоначальные химические понятия»
* 1час - на решение расчетных задач «Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации»
* 1 час - на проведение обобщающего урока по теме «Важнейшие классы неорганических соединений»

**Обоснование:** при изучении названных тем недостаточно времени для проведения обобщающих уроков и уроков по решению расчётных и качественных задач, а уроки эти необходимы, так как направлены на реализацию важнейших требований к знаниям учащихся – применение полученных УУД для выполнения тренировочных упражнений и подготовке к контрольной работе. Обобщающее тестирование позволяет выявить степень овладения учащимися знаниями по основным вопросам курса органической химии; готовность к сдаче ЕГЭ по химии. Формулировка названий разделов и тем соответствует авторской программе. Все практические работы, демонстрации, лабораторные опыты взяты из программы курса химии для 8-9 классов автора Н.Н. Гара.

**Раздел 2.**

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Химия»**

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 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** 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 разно 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 свое профессиональной деятельности;
9. формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

**Раздел 3.  
Содержание учебного предмета «Химия» для обучающихся 8 а класса**

**Тема 1. Первоначальные химические понятия.**

Предмет химии. Химия как часть естествознания.

Вещества и их свойства. Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент. Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами.

Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ.

Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций.

Атомы и молекулы и ионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические и аморфные вещества.

Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Зависимость веществ от типа кристаллической решетки. Простые и сложные вещества.

Химический элемент. Металлы и неметаллы. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ. Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы.

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

Атомно-молекулярное учение. Роль М.В. Ломоносова и Д. Дальтона в создании основ атомно-молекулярного учения.

Закон сохранения массы веществ.

Химические уравнения. Типы химических реакций. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

*Демонстрации.*

1. Ознакомление с образцами простых и сложных веществ.
2. Однородные и неоднородные смеси, способы их разделения.
3. Опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы веществ.
4. Химические соединения количеством вещества 1 моль.
5. Разложение малахита при нагревании, горение серы в кислороде и другие типы химических реакций.
6. Таблица «Количественные величины в химии.»

*Лабораторные опыты.*

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

*Практические работы*

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

*Расчетные задачи.*

1. Вычисление относительной молекулярной массы вещества по формуле.
2. Вычисление массовой доли элемента в химическом соединении.
3. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов.
4. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или

получающихся в реакции веществ.

**Тема 2. Кислород.**

Кислород как химический элемент и простое вещество. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение.

Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Озон, аллотропия кислорода. Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнений.

*Демонстрации.*

1. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха, методом

вытеснения воды.

1. Определение состава воздуха.
2. Коллекции нефти, каменного угля и продуктов их переработки.
3. Получение кислорода из перманганата калия при разложении.
4. Опыты, выясняющие условия горения.

*Лабораторные опыты*.

1. Ознакомление с образцами оксидов.

*Практическая работа.*

1. Получение и свойства кислорода.

**Тема 3. Водород.**

Водород как химический элемент и простое вещество. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Водород — восстановитель. Получение водорода в лаборатории и промышленности. Применение водорода как экологически чистого топлива и сырья для химической промышленности.

Меры предосторожности при работе с водородом.

*Демонстрации.*

1. Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту,

горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

1. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II).

*Лабораторные опыты*.

1. Получение водорода и изучение его свойств.
2. Взаимодействие водорода с оксидом меди (II).

**Тема 4. Растворы. Вода.**

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

*Демонстрации*.

1. Взаимодействие воды с металлами (натрием, кальцием).

*Практическая работа.*

1. Приготовление растворов солей с определенной массовой долей

растворенного вещества.

*Расчетные задачи*.

1. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе.

Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации.

**Тема 5. Количественные отношения в химии.**

Количество вещества. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

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

*Расчетные задачи.*

1. Объемные отношения газов при химических реакциях.
2. 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 6. Основные классы неорганических соединений**

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

***Гидроксиды.***. Классификация гидроксидов. Основания. Состав. Щелочи и нерастворимые основания. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение оснований и их применение. Амфотерные оксиды и гидроксиды.

***Кислоты.*** Нахождение в природе. Состав кислот. Валентность кислотных остатков. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н.Н.Бекетова. Применение кислот.

***Соли.*** Состав. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей. Применение солей.

Генетическая связь между основными классами неорганических соединений.

*Демонстрации.*

1. Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей.
2. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.
3. Образцы кислот и солей.
4. Действие растворов кислот на индикаторы.

*Лабораторные опыты.*

1. Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

*Практическая работа*.

1. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы

неорганических соединений».

**Тема 7. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома**

Первоначальные попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Естественные семейства щелочных металлов и галогенов. Благородные газы.

Периодический закон Д. И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы и периоды. Короткий и длинный варианты периодической таблицы. Физический смысл порядкового номера элемента, номера период, номера группы (для элементов А-групп).

***Строение атом:*** ядро и электронная оболочка. Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Изотопы. Заряд атомного ядра, массовое число, относительная атомная масса. Современная формулировка понятия «химический элемент».

Электронная оболочка атома: понятие об энергетическом уровне (электронном слое), его ёмкости. Заполнение электронных слоёв у атомов элементов первого – третьего периодов. Современная формулировка периодического закона.

Значение периодического закона. Научные достижения Д. И. Менделеева.: исправление относительных атомных масс, предсказание существования неоткрытых элементов, перестановки химических элементов в периодической системе.

Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.

**Тема 8. Строение веществ. Химическая связь**

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.

**Распределение учебных часов по разделам программы**

Базисный учебный план МОУ Маливская средняя общеобразовательная школа предусматривает обязательное изучение химии в 8 классе.

На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, итого 68 часов за учебный год.

Рабочая программа по химии для 8 класса отражает инвариантную часть - 2 часа из федерального компонента.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название темы, раздела | Количество часов | | Контрольные работы | Практические, лабораторные работы |
| в авторской  программе | в  рабочей программе |
| **I** | **Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)** | **51** | **54** | **3** | **6** |
| 1 | Первоначальные химические понятия | 20 | 21 | 1 | 2 |
| 2 | Кислород. Горение | 5 | 5 |  | 1 |
| 3 | Водород. | 3 | 3 |  | 1 |
| 4 | Вода. Растворы. | 7 | 8 | 1 | 1 |
| 5 | Количественные отношения в химии. | 5 | 5 |  |  |
| 6 | Основные классы неорганических соединений | 11 | 12 | 1 | 1 |
| **II** | **Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома** | **7** | **7** |  |  |
| **III** | **Строение вещества. Химическая связь** | **7** | **7** | **1** |  |
| **IV** | **Резервное время** | 5 | 0 |  |  |
|  | **Итого:** | **70** | **68** | **4** | **6** |

**Раздел 4.**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Тема урока** | **Плановые сроки проведения урока** | **Скорректированные сроки проведения урока** |
|
| I | **Основные понятия химии (уровень атомно-молекулярных представлений)** |  |  |
| **1** | **Первоначальные химические понятия (21 ч)** | **(05.09-23.11.2017)** |  |
| 1/1 | Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. ИОТ -089-2013 (Вводный инструктаж) | 05.09 |  |
| 2/2 | Методы познания в химии. | 07.09 |  |
| 3/3 | **Практическая работа №1.** «Приемы безопасной работы с оборудованием и веществами. Строение пламени».  Инструкция по ТБ | 12.09 |  |
| 4/4 | Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция.. | 14.09 |  |
| 5/5 | **Практическая работа №2*.***«Очистка загрязненной поваренной соли». Инструкция по ТБ | 19.09 |  |
| 6/6 | Физические и химические явления. Химические реакции. | 21.09 |  |
| 7/7 | Атомы и молекулы и ионы. | 26.09 |  |
| 8/8 | Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки. | 28.09 |  |
| 9/9 | Простые и сложные вещества. Химические элементы. Металлы и неметаллы. | 03.10 |  |
| 10/10 | Язык химии. Знаки химических элементов. Относительная атомная масса. | 05.10 |  |
| 11/11 | Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. | 10.10 |  |
| 12/12 | Относительная молекулярная масса. Качественный и количественный состав вещества. | 12.10 |  |
| 13/13 | Массовая доля химического элемента в соединении. | 17.10 |  |
| 14/14 | Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам бинарных соединений. | 19.10 |  |
| 15/15 | Составление химических формул бинарных соединений по валентности. | 24.10 |  |
| 16/16 | Атомно-молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. | 26.10 |  |
| 17/17 | Химические уравнения. | 09.11 |  |
| 18/18 | Химические уравнения. Типы химических реакций. | 14.11 |  |
| 19/19 | Типы химических реакций. | 16.11 |  |
| 20/20 | Повторение и обобщение темы «Первоначальные химические понятия» | 21.11 |  |
| 21/21 | **Контрольная работа №1.** «Первоначальные химические понятия». | 23.11 |  |
| **2** | **Кислород (5 ч)** | **(28.11-12.12)** |  |
| 22/1 | Анализ контрольной работы. Кислород, общая характеристика. Получение кислорода. Физические свойства. | 28.11 |  |
| 23/2 | Химические свойства кислорода. Оксиды. Применение и круговорот кислорода в природе. | 30.11 |  |
| 24/3 | **Практическая работа №3.** «Получение и свойства кислорода». Инструкция по ТБ | 05.12 |  |
| 25/4 | Озон. Аллотропия кислорода. | 07.12 |  |
| 26/5 | Воздух и его состав. Защита атмосферного воздуха от загрязнения. | 12.12 |  |
| **3** | **Водород (3 ч)** | **(14.12-21.12)** |  |
| 27/1 | Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Меры безопасности при работе с водородом. | 14.12 |  |
| 28/2 | Химические свойства водорода. Применение. | 19.12 |  |
| 29/3 | **Практическая работа №4** «Получение водорода и исследование его свойств» Инструкция по ТБ | 21.12 |  |
| **4** | **Растворы. Вода (8 ч)** | **(26.12-30.01.2018)** |  |
| 30/1 | Вода. Методы определения состава воды – анализ и синтез. Вода в природе и способы её очистки. Аэрация воды. | 26.12 |  |
| 31/2 | Физические и химические свойства воды. Применение воды. | 28.12 |  |
| 32/3 | Вода – растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов. | 11.01 |  |
| 33/4 | Массовая доля растворенного вещества | 16.01 |  |
| 34/5 | Решение задач по теме «Нахождение массовой доли растворённого вещества в растворе. Вычисление массы растворённого вещества и воды для приготовления раствора определенной концентрации» | 18.01 |  |
| 35/6 | **Практическая работа №5.** «Приготовление растворов солей с определенной массовой долей растворенного вещества».  Инструкция по ТБ | 23.01 |  |
| 36/7 | Повторение и обобщение по темам «Кислород», «Водород», «Вода. Растворы». | 25.01 |  |
| 37/8 | **Контрольная работа № 2.** «Кислород», «Водород», «Растворы. Вода». | 30.01 |  |
| **5** | **Количественные отношения в химии (5 ч)** | **(01.02-15.02)** |  |
| 38/1 | Анализ контрольной работы. Моль - единица количества вещества. Молярная масса. | 01.02 |  |
| 39/2 | Вычисления по химическим уравнениям. | 06.02 |  |
| 40/3 | Закон Авогадро. Молярный объем газов. | 08.02 |  |
| 41/4 | Относительная плотность газов. | 13.02 |  |
| 42/5 | Объемные отношения газов при химических реакциях. | 15.02 |  |
| **6** | **Основные классы неорганических соединений (12 ч)** | **(20.02-10.04)** |  |
| 43/1 | Оксиды: классификация, номенклатура, свойства, получение, применение. | 20.02 |  |
| 44/2 | Гидроксиды. Основания: классификация, номенклатура, получение. | 22.02 |  |
| 45/3 | Физические и химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. | 27.02 |  |
| 46/4 | Амфотерные оксиды и гидроксиды. | 01.03 |  |
| 47/5 | Кислоты. Классификация. Номенклатура. Получение кислот.. | 06.03 |  |
| 48/6 | Химические свойства кислот. | 13.03 |  |
| 49/7 | Соли. Классификация. Номенклатура. Способы получения солей. | 15.03 |  |
| 50/8 | Физические и химические свойства солей. | 20.03 |  |
| 51/9 | Генетическая связь между основными классами неорганических соединений. | 22.03 |  |
| 52/10 | **Практическая работа №5** «Решение экспериментальных задач по теме «Важнейшие классы неорганических соединений». Инструкция по ТБ | 03.04 |  |
| 53/11 | Повторение и обобщение по теме «Основные классы неорганических веществ» | 05.04 |  |
| 54/12 | **Контрольная работа №3.** «Основные классы неорганических соединений». | 10.04 |  |
| **II** | **Периодический закон и периодическая система химических элементов**  **Д. И. Менделеева. Строение атома**  **(7 ч)** | **(12.04-03.05)** |  |
| 55/1 | Анализ контрольной работы. Классификация химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. | 12.04 |  |
| 56/2 | Периодический закон Д.И.Менделеева. | 17.04 |  |
| 57/3 | Периодическая таблица химических элементов (ПСХЭ)(короткая форма). Группы и периоды. | 19.04 |  |
| 58/4 | Строение атома. Состав атомных ядер. Изотопы. Химический элемент – вид атома с одинаковым зарядом ядра. | 24.04 |  |
| 59/5 | Расположение электронов по энергетическим уровням. Современная формулировка периодического закона. | 26.04 |  |
| 60/6 | Значение периодического закона. Научные достижения Д.И.Менделеева. | 01.05 |  |
| 61/7 | Повторение и обобщение по теме «Периодический закон и периодическая таблица химических элементов Д.И.Менделеева. Строение атома» | 03.05 |  |
| **III** | **Строение веществ. Химическая связь (7ч)** | **(08.05-29.05)** |  |
| 62/1 | Электроотрицательность химических элементов. | 08.05 |  |
| 63/2 | Ковалентная связь. Полярная и неполярная ковалентные связи. | 10.05 |  |
| 64/3 | Ионная связь. | 15.05 |  |
| 65/4 | Повторение и обобщение по темам курса химии 8 класса | 17.05 |  |
| 66/5 | **Итоговая контрольная работа.** | 22.05 |  |
| 67/6 | Анализ контрольной работы. Валентность и степень окисления. Правила определения степеней окисления элементов. | 24.05 |  |
| 68/7 | Окислительно-восстановительные реакции (ОВР). | 29.05 |  |

**Раздел 5.**

**Материально – техническое обеспечение.**

**Учебно-методический комплект:**

1. Гара Н.Н., Химия Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е.Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана 8- классы, М.: «Просвещение» 2013
2. Гара Н.Н. Химия. Уроки в 8 классе. М.: Просвещение, 2008.
3. Образовательная программа МОУ Маливская СОШ
4. Радецкий А.М., В.П.Горшкова Дидактический материал по химии 8-9, Пособие для учителя. Москва «Просвещение», 1999
5. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе (DVD) М.: Просвещение, 2014
6. Суровцева Р.П., С.В.Сафронов Задания для самостоятельной работы по химии в 8 классе. Книга для учителя. Москва. «Просвещение» 1998

*Дополнительная литература:*

1. Габриелян О.С., Химия- 8. Автор: Москва «Дрофа» 2003г.
2. Гузея А.С., Г.Е.Рудзитиса Поурочные разработки по химии 8 класс. к учебникам О.С.Габриеляна, Москва «ВАКО» 2008

**Средства обучения:**

**1.** Мультимедиа-проектор

**2.** Системный блок

3. Интерактивная доска

4.Монитор

**Стенды**

1. ПСХЭ Д.И. Менделеева

2. Растворимость солей, кислот и оснований в воде.

3. Химические свойства металлов.

4. Изменение окраски индикаторов в различных средах.

**Коллекции:**

1. Коллекция «Пластмассы»

2. Коллекция «Каменный уголь и продукты его переработки»

3. Коллекция «Нефть и продукты ее переработки»

4. Коллекция «Топливо»

5. Коллекция «Стекло и изделия из стекла»

6. Коллекция «Алюминий»

7. Коллекция «Металлы»

8. Коллекция «Металлы и сплавы»

9. Коллекция «Чугун и сталь» /1,2 часть/

10. Коллекция «Пластмассы»

11. Коллекция «Чугун и сталь»

12. Коллекция «Каучук»

13. Набор для моделирования строения неорганических веществ.

14. Набор для моделирования строения органических веществ.

15. Набор для моделирования строения атомов и молекул.

**DVD диск**

1. Виртуальная химическая лаборатория /8класс/

2. Виртуальная химическая лаборатория / 9класс/

3. Виртуальная лаборатория. Химия 8-11 класс

4. Химия /8-11 класс/. Библиотека электронных наглядных пособий.

5. Химия 8класс /2часть/

6. Химия 8класс /3 часть/

7. Химия для всех. Решение задач. Самоучитель – 21 век.

**Таблицы**

**1.** Правила по технике безопасности при работе в химическом кабинете.

2. Классификация веществ.

3. Связь между классами неорганических веществ.

4. Количественные величины в химии.

5. Номенклатура солей,

и другие таблицы по неорганической и органической химии.

Набор химической посуды, приборов для проведения демонстрационных, лабораторных и практических работ.

Набор химических веществ по неорганической и органической химии для проведения демонстрационных, лабораторных и практических работ.

(Полный перечень веществ и посуды в кабинете химии, в паспорте кабинета).