**МБОУ «Лицей №2»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по**

**ХИМИИ**

(базовый)

**9 класс**

на 2014\_\_-2015\_\_ учебный год

Составитель: Привизенцева Л.К.,

учитель химии

первой квалификационной категории

Мытищи

2014 г

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная рабочая программа определяет содержание химической подготовки учащихся в МБОУ «Лицей №2» и составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения и Примерной программы по химии. Она конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

По БУПу 2004 года на изучение химии в 9 классе предусмотрено 68 часов, по Учебному плану МБОУ «Лицей №2» так же 68 часов.

Курс является систематическим и определяется базовым уровнем образования, включающим изучение основ общей химии в 9 классе.

**Документы, взятые за основу при составлении программы**

Реализация программы обеспечивается нормативными документами:

* Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по химии;
* Федеральным БУП для образовательных учреждений РФ (приказ МО РФ от 09.03.2004 № 1312);
* Учебным планом МБОУ«Лицей №2» на 2014-2015 уч. год;
* Кодификатором элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников основной ступени для ГИА 2015 года по химии;
* Примерной программой по химии основного общего образования.

Изучение курса проводится по учебнику Габриелян О.С.. "Химия" – 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М., Изд. "Дрофа", 2012 (включен в ФП учебных пособий на 2014-2015уч. год).

**Основные цели и задачи**, решаемые в процессе обучения:

* обеспечение сознательного усвоения учащимися важнейших химических законов, теорий, понятий;
* знакомство учащихся с методами химической науки;
* формирование научного мировоззрения, а также понимания того, что химическое образование – обязательный элемент культуры, необходимый каждому человеку;
* воспитание трудолюбия, нравственности, бережного отношения к природе, уважения к преобразующим возможностям науки, понимание приоритета общечеловеческих ценностей;
* развитие мышления учащихся, их самостоятельности и творческой активности в овладении знаниями, обучение разнообразным видам учебной деятельности;
* обеспечение знакомства с главными направлениями химизации народного хозяйства, с возрастающим значением химии в окружающей действительности, способствование к преодолению хемофобии;
* формирование практических умений и навыков, профориентационная подготовка учащихся, направленная на обеспечение сознательного выбора профессии и формирования активной жизненной позиции.

**Методологической основой** организации обучения при изучении курса является личностно-ориентированный деятельностный подход, сущность которого кратко может быть выражена в следующих положениях:

* построение обучения на высоком, но посильном для учащихся уровне трудности, обеспечивающем усвоение предмета на базовом уровне. Соблюдение меры трудности обеспечивает не механическое, а сознательное усвоение учащимися учебного материала;
* изучение материала быстрым, но доступным для учащихся темпом;
* повышение удельного веса навыков по решению комбинированных задач;
* осознание учащимися процесса учения, в том числе сознательное использование умственных приемов, направленных на целенаправленное формирование универсальных учебных действий.

Построение процесса обучения на всех этапах курса направлено на решение ключевых метапредметных задач:

* обеспечивать высокий уровень образования учащихся, постоянно повышать уровень их индивидуальных достижений;
* строить образовательную деятельность на основе ценностно-смыслового подхода: формировать стремление к саморазвитию, активную жизненную позицию, созидательную ценностную направленность;
* создавать условия для самореализации учащихся в образовательном пространстве учебного заведения с целью формирования исследовательской позиции, творческого отношения к действительности;
* в ходе образовательной деятельности формировать у учащихся культуру взаимоотношений, навыки конструктивного взаимодействия.
* создавать условия для самоопределения учащихся, формирования самосознания и рефлексивной позиции.

**Требования к знаниям, умениям и навыкам, которыми должны обладать учащиеся после изучения курса:**

*знать/понимать:*

важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, атомная и молекулярная масса, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, скорость химической реакции, катализ,
• основные законы химии : сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
• основные теории химии: химической связи электролитической диссоциации;
• важнейшие вещества и материалы: основные металлы, оксиды, кислоты, щёлочи;

*характеризовать/называть:*

называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
• определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединениях,
• характеризовать: элементы малых периодов по их положению в ПСХЭ; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений;
• объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической),
• выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических веществ;
• проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников;

*использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*
• объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту, на производстве;
• экологически грамотного поведения в окружающей среде.;
• оценки влияния химического загрязнения окружающей среды. на организм человека и другие живые организмы;
• безопасного обращения с горючими веществами, лабораторным оборудованием;

**Организация процесса обучения:**

Программа рассчитана на 2 часа в неделю, всего 68 часов, из них 2 часа – резерв (это соответствует примерной программе основного общего образования).

В 9 классе целесообразно осуществлять преподавание химии с использованием индуктивного способа познания, характерного для начала изучения всех естественных дисциплин. Впоследствии такой подход позволит осуществить плавный и систематический переход к дедуктивному способу познания, позволяющему полнее раскрыть творческий потенциал личности учащегося и способствующему формированию и развитию логического мышления. В течение всего курса обучения предусмотрено проведение практических и лабораторных занятий, практикумов по решению задач, зачетов и контрольных работ.

**Организация и формы контроля:**

Контроль знаний, умений и навыков учащихся осуществляется в следующих формах:

Текущий контроль – в форме устных и письменных опросов, индивидуальных заданий; тематический контроль – в форме практических и контрольных работ, тестов; итоговый контроль – в форме итоговой контрольной работы.

**Критерии оценок за устные и письменные работы (**соответствуют государственным стандартам)**:**

"5" – выставляется, если правильно выполнены все задания в полном объеме с соблюдением правил оформления работы. Отсутствуют ошибки в химической терминологии. Задачи решены рациональными способами.

"4" – выставляется при правильном выполнении основного числа заданий, допускаются 1-2 незначительные ошибки.

"3" – выставляется в случае правильного выполнения не менее половины из предложенных заданий. При этом допускаются несколько незначительных ошибок или 1-2 грубые ошибки.

"2" – выставляется, если работа не выполнена (отсутствует) или в случае выполнения менее 1/3 из предложенных заданий при наличии нескольких грубых ошибок.

*Незначительными ошибками* считаются: ошибки в тривиальных названиях веществ (кроме наиболее распространенных), пропуск коэффициента в обменных реакциях, неправильно указанный катализатор и т.д., т.е. ошибки, которые указывают на незнание частных свойств веществ или возникающие по невнимательности.

*Грубыми ошибками* считаются такие, которые свидетельствуют о незнании основных законов химии, например: неверное составление формул по валентности; неправильное написание хим. уравнений вследствие незнания свойств данного класса веществ; незнание номенклатуры веществ и др.

**Критерии оценок тестовых заданий:**

"5" – выставляется, если правильно выполнено не менее 90% заданий

"4" – выставляется, если правильно выполнено от 70% до 89% заданий

"3" – выставляется, если правильно выполнено от 40% до 69% заданий

"2" – выставляется, если работа не выполнена (отсутствует) или в случае выполнения менее 39% заданий

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева (10 ч)**

Характеристика элемента по его положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации. Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева.

Классификация химических реакций по различным признакам: «число и состав реагирующих и образующихся веществ», «тепловой эффект», «направление», «изменение степеней окисления элементов, образующих реагирующие вещества», «фаза», «использование катализатора».

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Катализаторы и катализ.

Ингибиторы. Антиоксиданты.

**Демонстрации.** Различные формы таблицы Д. И. Менделеева.

 Зависимость скорости химической реакции от природы реагирующих веществ. Зависимость скорости химической реакции от концентрации реагирующих веществ. Зависимость скорости химической реакции от площади

соприкосновения реагирующих веществ («кипящий слой»). Зависимость скорости химической реакции от температуры реагирующих веществ. Гомогенный и гетерогенный катализы. Ферментативный катализ. Ингибирование.

**Упражнения:**

1. Давать характеристику химического элемента по положение элемента в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. 2. Давать характеристику элемента по кислотно-основным свойствам образуемых им соединений. 3. Классифицировать химические реакции по различным признакам.

**Тема 1. Металлы (14ч)**

Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Общие физические свойства металлов. Сплавы, их свойства и значение. Химические свойства металлов как восстановителей, а также в свете

их положения в электрохимическом ряду напряжений металлов.

Коррозия металлов и способы борьбы с ней.

Металлы в природе. Общие способы их получения.

**Общая характеристика щелочных металлов**. 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 Fe2+ и Fe3+. Важнейшие соли железа. Значение железа и его соединений для природы и народного хозяйства.

**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).

**Упражнения:**

1.Давать характеристику химических элементов-металлов (щелочных металлов, магния, кальция, алюминия, железа) по их положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. 2.Называть соединения металлов и составлять их формулы по названию. 3 Описывать общие химические свойства металлов с помощью русского языка и языка химии. 4.Составлять молекулярные уравнения реакций, характеризующих химические свойства металлов и их соединений, а также электронные уравнения процессов окисления-восстановления.

**Практическая работа №1**

 Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов.

**Тема 2. Неметаллы (26ч)**

Общая характеристика неметаллов: положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность (ЭО) как мера «неметалличности», ряд ЭО. Кристаллическое строение неметаллов — простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл» и «неметалл».

**Водород**. Положение водорода в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Строение атома и молекулы. Физические и химические свойства водорода, его получение и применение.

**Вода.** Строение молекулы. Водородная химическая связь.Физические свойства воды. Аномалии свойств воды. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Химические свойства воды. Круговорот воды в природе. Водоочистка. Аэрация воды. Бытовые фильтры. Минеральные воды. Дистиллированная вода, ее получение и применение.

**Общая характеристика галогенов.** Строение атомов. Простые вещества и основные соединения галогенов, их свойства. Краткие сведения о хлоре, броме, фторе и иоде. 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, егосвойства и применение. Оксид кремния (IV), его природные разновидности. Силикаты. Значение соединений кремния в живой и неживой природе. Понятие о силикатной промышленности.

**Демонстрации.** Образцы галогенов — простых веществ. Взаимодействие серы с металлами и кислородом. Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью. Поглощение углем растворенных веществ или газов. Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора, углерода, кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов, карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

 **Упражнения.** 1.Давать характеристику химических элементов-неметаллов по их положению в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. 2.Называть соединения неметаллов и составлять их формулы по названию. 3 Описывать общие химические свойства неметаллов с помощью русского языка и языка химии. 4.Составлять молекулярные уравнения реакций, характеризующих химические свойства неметаллов и их соединений, а также электронные уравнения процессов окисления-восстановления.

**Практическая работа №2** Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов».

**Практическая работа №3.** Решение экспериментальных задач по теме

«Подгруппа кислорода»

**Практическая работа №4.** Получение, собирание и распознавание газов.

 **Тема 3 Органические вещества(10ч)**

**Предмет органической химии.** Органические соединения, особенности их строения и свойств и причины многообразия.

**Углеводороды.** Углеводороды в природе: природный и попутный нефтяной газы, нефть. Метан и этан, химическое строение молекул, свойства (горение, разложение). Дегидрирование этана в этилен. Состав и строение молекулы этилена. Двойная связь. Понятие о реакции полимеризации. Полиэтилен, его применение. Качественная реакция на двойную связь.

 **Кислородсодержащие органические вещества.** Этиловый спирт, многоатомные спирты на примере глицерина. Качественные реакции на многоатомные спирты. Окисление этилового спирта в уксусную кислоту. Жиры, понятие об углеводах.

**Азотсодержащие органические вещества.** Аминокислоты как производные карбоновых кислот. Белки – важнейшие вещества живой природы.

**Демонстрации.** Модели молекул метана и других органических веществ. Обесцвечивание непредельными соединениями бромной воды и раствора перманганата калия. Горение спирта. Качественные реакции на многоатомные спирты, крахмал, белки. Реакция «серебряного зеркала» с глюкозой. Денатурация белка.

**Упражнения.** 1. Сравнение строения и свойств углеводородов, кислородсодержащих органических веществ, важнейших природных соединений.

**Тема 4 Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к государственной итоговой аттестации (ГИА) (10 ч)**

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Физический смысл порядкового номера элемента, номеров периода и группы. Закономерности изменения свойств элементов и их соединений в периодах и группах в свете представлений о строении атомов элементов. Значение периодического закона. Виды химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ. Классификация химических реакций по различным признакам. Скорость химических реакций и факторы, влияющие на нее. Обратимость химических реакций и способы смещения химического равновесия. Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Оксиды и гидроксиды (основания, кислоты, амфотерные гидроксиды), соли. Их состав, классификация и общие химические свойства

в свете теории электролитической диссоциации.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Практических работ – 4

Контрольных работ - 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование разделов и тем | Применение ИКТ | Плановые сроки прохождения | Скорректированные сроки прохождения |
| **Введение. Общая характеристика химических элементов и химических реакций. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева 10 часов** |
| 11 | Характеристика элемента по его положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева.. | Использование мультимедийного проектора для плана характеристики химического элемента. | 02.09. 2014 |  |
|  |  Характеристика элемента по его положению в ПСХЭ Д.И.Менделеева. | Использование мультимедийного проектора для плана характеристики химического элемента | 05.09. 2014 |  |
|  | Переходные элементы. Амфотерные оксиды и гидроксиды  | Фрагменты презентации об амфотерных соединениях. | 09.09. 2014 |  |
|  | Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома. | Фрагменты видеофильма о строении атома. | 12.09. 2014 |  |
|  |  Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома | Презентация «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева» | 16.09. 2014 |  |
|  | Общие сведения о химической реакции. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации реакций разного типа. | 19.09. 2014 |  |
|  | Скорость химической реакции. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 23.09.2014 |  |
|  | Катализ и катализаторы. | Фрагменты видеофильма о катализе. | 26.09.2014 |  |
|  | Повторение и обобщение по изученной теме. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 30.09.2014 |  |
|  | **Контрольная работа №1** |  | 03.10.2014 |  |
| **Тема 1. Металлы (14ч)** |
|  | Положение металлов в ПСХЭ Д.И. Менделеева. Строение атомов и кристаллов. Физические свойства. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации атомов и кристаллов металлов. | 07.10.2014 |  |
|  | Общие химические свойства металлов. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации химических свойств металлов. | 10.10.2014 |  |
|  | Получение металлов. | Презентация «Получение металлов». | 14.10.2014 |  |
|  | Коррозия металлов. | Презентация «Коррозия металлов» | 17.10.2014 |  |
|  | Решение задач на избыток и недостаток | Использование мультимедийного проектора для демонстрации алгоритма решения задач. | 21.10.2014 |  |
|  | Щелочные металлы. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 24.10.2014 |  |
|  |  Соединения щелочных металлов | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 28.10.2014 |  |
|  | Щелочноземельные металлы. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 31.10.2014 |  |
|  | Соединения щелочноземельных металлов | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 11.11.2014 |  |
|  | Алюминий и его соединения. | Фрагмент видеофильма о соединениях алюминия. | 14.11.2014 |  |
|  | Железо и его соединения. | Фрагмент видеофильма о железе и егосоединениях. | 18.11.2014 |  |
|  | **Практическая работа №1**«Решение экспериментальных задач на распознавание и получение соединений металлов» | Использование мультимедийного проектора для демонстрации инструкции по выполнению работы. | 21.11.2014 |  |
|  | Повторение и обобщение по изученной теме. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 25.11.2014 |  |
|  | **Контрольная работа №2 по теме «Металлы»** |  | 28.11.2014 |  |
| **Тема 2. Неметаллы (25ч)** |
|  | Общая характеристика неметаллов. | Презентация «Неметаллы» | 02.12.2014 |  |
|  |  Водород. |  Презентация «Водород» | 05.12.2014 |  |
|  | Галогены. | Презентация «Галогены» | 09.12.2014 |  |
|  | Соединения галогенов. |  Презентация «Соединения галогенов». | 12.12.2014 |  |
|  | Кислород. | Фрагменты видеофильма о кислороде. | 16.12.2014 |  |
|  | Сера. | Фрагменты видеофильма о сере. | 19.12.2014 |  |
|  | Бинарные соединения серы. | Фрагменты видеофильма о бинарных соединениях серы. | 23.12.2014 |  |
|  | Серная кислота и её соли. | Презентация «Серная кислота». | 26.12.2014 |  |
|  | Азот. | Презентация «Азот». | 30.12.2014 |  |
|  | Аммиак. | Фрагменты видеофильма про аммиак. | 13.01.2015 |  |
|  | Соли аммония. | Фрагменты видеофильма о солях аммония. | 13.01.2015 |  |
|  | Решение задач на выход продукта. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации алгоритма решения задач. | 17.01.2015 |  |
|  | Оксиды азота. | Фрагменты видеофильма об оксидах азота. | 20.01.2015 |  |
|  | Азотная кислота и её соли. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач. | 24.01.2015 |  |
|  | Фосфор. | Фрагменты видеофильма о фосфоре. | 27.01.2015 |  |
|  | Соединения фосфора. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации схем реакций. | 31.01.2015 |  |
|  | Углерод. | Презентация «Углерод» | 03.02.2015 |  |
|  | Оксиды углерода. | Демонстрация фрагментов видеофильма | 06.02.2015 |  |
|  | Угольная кислота и её соли. | Демонстрация фрагментов видеофильма | 10.02.2015 |  |
|  | Кремний и его соединения.. | Демонстрация фрагментов видеофильма. | 13.02.2015 |  |
|  | **Практическая работа №2** Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа галогенов».  | Использование мультимедийного проектора для демонстрации инструкции по выполнению работы. | 17.02.2015 |  |
|  | **Практическая работа №3.** Решение экспериментальных задач по теме«Подгруппа кислорода»  | Использование мультимедийного проектора для демонстрации инструкции по выполнению работы | 20.02.2015 |  |
|  | **Практическая работа №4**. Получение, собирание и распознавание газов. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации инструкции по выполнению работы | 24.02.2015 |  |
|  | Обобщение и систематизация по изученной теме. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 27.02.2015 |  |
|  | **Контрольная работа №3 по теме «Неметаллы».** |  | 03.03.2015 |  |
| **Тема №3 Органические вещества 10 час.** |
|  | Предмет органической химии. | Демонстрация фрагментов видеофильма органических веществах. | 06.03.2015 |  |
|  | Предмет органической химии. | Презентация «Органические вещества» | 10.03.2015 |  |
|  | Предельные углеводороды. | Демонстрация фрагментов видеофильма о предельных углеводородах. | 13.03.2015 |  |
|  | Предельные углеводороды. |  Презентация «Предельные углеводороды» | 17.03.2015 |  |
|  | Непредельные углеводлороды. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач. | 20.03.2015 |  |
|  | Спирты. | Демонстрация фрагментов видеофильма о спиртах. | 31.03.2015 |  |
|  |  Карбоновые кислоты. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач. | 03.04.2015 |  |
|  | Биологически важные вещества : жиры, белки, углеводы. | Демонстрация фрагментов видеофильма  | 07.04.2015 |  |
|  | Обобщение и систематизация по изученной теме. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач. | 10.04.2015 |  |
|  | **Контрольная работа№4 по теме «Органические вещества»** |  | 14.04.2015 |  |
| **Тема 4 Обобщение знаний по химии за курс основной школы. Подготовка к государственной итоговой аттестации (ГИА) (11 ч)** |
|  | Решение расчётных комбинированных задач по изученным темам. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач. | 17.04.2015 |  |
|  | Рнешение экспериментальных задач по изученным темам. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации инструкции по выполнению работы | 21.04.2015 |  |
|  | Решение расчётных комбинированных задач по изученным темам. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач. | 24.04.2015 |  |
|  | Рнешение экспериментальных задач по изученным темам. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации инструкции по выполнению работы | 28.04.2015 |  |
|  | Расстановка коэффициентов методом электронного баланса. | Презентация «ОВР» | 05.05.2015 |  |
|  | Решение расчётных комбинированных задач по изученным темам. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач. | 08.05.2015 |  |
|  | Решение расчётных комбинированных задач по изученным темам. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач. | 12.05.2015 |  |
|  | Решение задач на смеси. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации алгоритма решения задач. | 15.05.2015 |  |
|  | Решение расчётных комбинированных задач по изученным темам. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 19.05.2015 |  |
|  | Решение расчётных комбинированных задач по изученным темам. | Использование мультимедийного проектора для демонстрации условия задач | 22.05.2015 |  |
|  | Подведение итогов года. |  | 24.05.2015 |  |

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Обязательная литература для учащихся:**(учебник)

1.Учебник Габриелян О.С.. "Химия" – 9 класс. Учебник для общеобразовательныхучреждений. М., Изд. "Дрофа", 2012

**Рекомендуемая литература для учащихся: (задачник, демо-версии)**

1 Химия 9 класс .Рабочая тетрадь к учебнику Габриелян О.С., О.С. Габриелян, С.А. Сладков М., Изд. "Дрофа", 2013.

**Литература для учителя:**

1.Химия 9 класс: Поурочные разработки к учебникам О.С.Габриеляна; Л.С.Гузея, В.В.Сорокина, М., Изд. "ВАКО", 2012

**ЦОР:**

<http://www.edu.ru/db/portal/sites/res_page.htm>

[www.openclass.ru/wiki-pages/185609](http://www.openclass.ru/wiki-pages/185609)

school-collection.edu.ru/catalog/pupil/

powerpt.ru/prezentacii-po-himiy/

**Техническая оснащенность (фактическая и перспективная) учебного процесса**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Кол-во** |
| *Натуральные объекты* |
| Коллекция металлов и сплавов | 6 шт. |
| Коллекция пластмасс  | 6 шт. |
| Коллекция шкала твёрдости | 1 шт. |
| Коллекция алюминий | 2 шт. |
| Коллекция образцов бумаги и картона | 1 шт. |
| *Модели* |
| Комплект основных типов кристаллических решеток | 1 шт. |
| Набор для составления шаро-стержневых объемных моделей молекул | 2шт. |
| *Приборы, наборы посуды и реактивов для выполнения химического эксперимента* |
| Вытяжной шкаф | 1 шт. |
| Прибор для демонстрации электропроводности растворов | 1 шт. |
| Весы технические | 1 шт. |
| Спиртовка | 15 шт. |
| Комплект реактивов для проведения лабораторных работ ученический универсальный | 15 шт. |
| Набор мерной посуды | 15 шт. |
| Набор фарфоровой и фаянсовой посуды | 15 шт. |
| Набор стеклянной посуды для хранения реактивов и проведения опытов | 15 шт. |
| Штатив лабораторный металлический | 15 шт. |
| *Пособия на печатной основе* |
| Портреты ученых-химиков | имеется |
| Справочно-инструктивные таблицы по химии | имеется |
| Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева | имеется |
| Электрохимический ряд напряжений металлов | *требует обновления* |
| *Технические средства* |
| Медиапроектор (1 шт.) | имеется |
| Ноутбук (1 шт.) | имеется |

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического

объединения учителей химии и биологии

**от 28.08.2014г.№1**

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Т.А.Кондакова/ **28.08.2014**