8 КЛАСС

**(1 час в неделю, 36часов за год)**

**1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по химии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по химии для основной школы и на основе программы авторского курса химии для 8-11 классов О.С. Габриеляна (в основе УМК лежат принципы развивающего и воспитывающего обучения. Последовательность изучения материала: строение атома → состав вещества → свойства).

Рабочая программа предназначена для изучения химии в 8 классе средней общеобразовательной школы по учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс». Дрофа, 2009. Учебник соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта основного общего образования по химии и реализует авторскую программу О.С. Габриеляна. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2011/2012 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для основного общего образования и в соответствии с учебным планом МБОУ ВСОШ № 1 программа рассчитана на преподавание курса химии в 8 классе в объеме 1часа в неделю.

Количество контрольных работ за год – 4

Количество зачетов за год – 1

Рабочая программа включает разделы: пояснительную записку; нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы; цели изучения курса; годовой календарный график текущего контроля; структуру курса; перечень проверочных работ по модулям; календарно-тематическое планирование; требования к уровню подготовки учащихся 8 класса;информационно – методическое обеспечение, критерии оценивания.

Измерители – контрольные и проверочные работы составлены с использованием пособия:

Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010. – 158, [2] с.

**2. Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы**

1. Закон РФ от 10 июля 1992 года №3266-1 (ред. от 02.02.2011) "Об образовании".
2. Типовое положение об общеобразовательном учреждении (ред. от 10.03.2009), утвержденное постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 года №196.
3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.
4. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312).
5. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ МО РФ ОТ 05.03.2004 № 1089). Стандарт основного общего образования по химии.
6. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2013/2014 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080.
7. Примерные программы по химии, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами 2004 г.
8. Областной закон «Об образовании в Ростовской области».

9. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2006.

**3. Цели изучения курса**

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

* **освоение** **важнейших знаний** об основных понятиях и законах химии, химической символике;
* **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
* **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
* **воспитание** отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
* **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.

**4. Годовой календарный график текущего контроля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Раздел (тема) курса** | **Кол-во часов** | **Контрольная работа, дата проведения** |
| 1. | Введение. | 2 |  |
| 2. | Атомы химических элементов. | 7 | К.р. № 1 |
| 3. | Простые вещества. | 4 | Зачет № 1 |
| 4. | Соединения химических элементов. | 7 | К.р. № 2 |
| 5. | Изменения, происходящие с веществами. | 5 | К.р. № 3 |
| 6. | Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. | 11 | К.р. № 4 |

**5. Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса**

**В результате изучения химии ученик должен**

**знать / понимать**

* ***химическую символику***: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
* ***важнейшие химические понятия***: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
* ***основные законы химии***: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

**уметь**

* ***называть:*** химические элементы, соединения изученных классов;
* ***объяснять:*** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
* ***характеризовать:*** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
* ***определять:*** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
* ***составлять****:* формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева; уравнения химических реакций;
* ***обращаться*** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
* ***распознавать опытным путем:*** растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
* ***вычислять:*** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* безопасного обращения с веществами и материалами;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
* критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
* приготовления растворов заданной концентрации.

**6. Информационно – методическое обеспечение**

**Основная литература:**

1. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2006.
2. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян. – 15-е изд., стереотип. – М: «Дрофа», 2009. – 270, [2] с. : ил.
3. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс / О.С. Габриелян, Н.П. Воскобойникова, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2008.
4. Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010. – 158, [2] с.
5. Химия. 8 кл.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010. – 176 с. : ил.
6. Химия. 8 кл.: тетрадь для лабораторных опытов и практических работ к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2010. – 96 с. : ил.

**Дополнительная литература:**

1. Изучаем химию в 8 классе: дидактическое пособие к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» для учащихся и учителей – 5-е изд., испр и доп. – Москва: «БЛИК и К», 2004. – 224с.
2. Дидактические карточки-задания по химии: 8 класс: к учебнику О.С. Габриеляна Химия. 8 класс» / Н.С. Павлова. – М.: Издательство «Экзамен», 2004. – 159, [1] с. (Серия «Учебно-методический комплект).
3. Хомченко И.Г. Решение задач по химии. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2005. – 256с.
4. Глинка Н.Л. Общая химия. Издательство «Химия», 1979.

**Оценка устного ответа**

**Отметка «5»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий, материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком, ответ самостоятельный.

**Отметка «4»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий, материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две – три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

**Отметка «3»:** ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

**Отметка «2»:** при ответе обнаружено непонимание учащегося основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

**Отметка «1»:** отсутствие ответа

**Оценка контрольных работ**

**Отметка «5»:** ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

**Отметка «4»:** ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»:** работа выполнена не менее чем на половину, допущена одна существенная ошибка и при этом две – три несущественные ошибки.

**Отметка «2»:** работа выполнена меньше чем на половину или содержит несколько существенных ошибок.

**Отметка «1»:** работа не выполнена

**Оценка умений решать задачи**

**Отметка «5»:** в логическом рассуждении и решении ошибок нет, задача решена рациональным способом.

**Отметка «4»:** в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена не рациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»:** в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

**Отметка «2»:** имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.

**Отметка «1»:** отсутствие ответа на задание.

**Оценка экспериментальных умений**

**Отметка «5»:** работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, эксперимент осуществлен по плану с учетом ТБ, проявлены организационно – трудовые умения.

**Отметка «4»:** работа выполнена правильно, сделаны правильные выводы и наблюдения, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами.

**Отметка «3»:** работа выполнена правильно, сделан эксперимент не менее чем на половину, но допущена существенная ошибка в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ.

**Отметка «2»:** допущены две и более существенные ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил ТБ при работе с веществами.

**Отметка «1»:** у учащегося отсутствуют экспериментальные умения, работа не выполнена.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока Тип урока | | | Элементы содержания | Требования к уровню подготовки обучающихся (результат) | | Измерители | | | Эксперимент | | | | Домашнее задание | | |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 | | 5 | | | 6 | | | | 7 | | |
| ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ (2 часа) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Предмет химии.  Урок формирования новых знаний. | | | Химия как часть естествозна­ния. Химия - наука о вещест­вах, их строении, свойствах и превращениях. Наблюдение, описание, измерение, экспери­мент. |  | |  | | |  | | | Предисловие, §1 (стр.5), упр.1. | | | |
|  | Вещества.  Урок формирования новых знаний. | | | Атомы и молекулы. Химиче­ский элемент. Простые веще­ства - металлы и неметаллы. Сложные вещества (органиче­ские и неорганические). | Знать определение важнейших понятий: простые и сложные ве­щества, химический элемент, атом, молекула.  Различать понятия «вещество» и «тело», «простое вещество» и «химический элемент». | | § 1. упр.З, 8, 9. | | | Демонстрации. Об­разцы простых и сложных веществ. | | | § 1. упр. 6, 7. | | | |
|  | Превращения ве­ществ. Роль химии в жизни человека.  Комбинированный урок. | | | Химическая реакция. | Уметь отличать химические ре­акции от физических явлений. Использовать приобретенные знания для безопасного обраще­ния с веществами и материала­ми, экологически грамотного по­ведения в окружающей среде, оценки влияния химического за­грязнения окружающей среды на организм человека. | | §2, упр.2,4,5. | | | Демонстрации. Го­рение магния. | | | § 2, 3, упр.4, 5. | | | |
| 2. | Периодическая система химических элементов. Знаки хи­мических элементов.  Комбинированный | | | Периодическая система хими­ческих элементов Д.И.Менделеева. Группы и пе­риоды периодической системы. Язык химии. Знаки химических элементов. | Уметь определять положение химического элемента в перио­дической системе. Уметь называть химические элементы.  Знать\* знаки первых 20 химиче- | | § 4, упр.5. Назовите хим. эле­менты: Н, С1, Мд. Запишите знаки хим.элементов: | | |  | | | § 4, упр.4, вы­учить знаки 20 первых эле­ментов перио­дической сис- | | | |
| 5 | Химические форму­лы. Относительная атомная и молеку­лярная массы.  Комбинированный урок. | | Химические формулы. Закон постоянства состава. Качест­венный и количественный со­став вещества. Относительная атомная и молекулярная мас­сы. Атомная единица массы. | | | Знать определение химической формулы вещества, формулиров­ку закона постоянства состава. Понимать и записывать химиче­ские формулы веществ. Определять состав веществ по химической формуле, принад­лежность к простым и сложным веществам. | | | § 5. упр. 1,2.3. Определить каче­ственный и количе­ственный состав, тип вещества по формуле: С02, Н?,  с6н12о6. | | § 5, упр.З, 4. | | | |
|  |  | |  | | |  | | |  | |  | | | |
| ТЕМА 2. АТОМЫ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (7 часов) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73. | Основные сведения о строении атомов.  Урок объяснения но­вого материала. | Строение атома. Ядро (прото­ны, нейтроны), электроны. | | | Уметь объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента. | | | § 6. упр.З, 5. | | | | §6, упр.1, 5. | | | |
| 84. | Ядерные реакции. Изотопы.  Комбинированный урок. | Изотопы. | | | Знать определение понятия «химический элемент». | | |  | | | | §7. | | | |
| 95. | Строение электрон­ных оболочек атомов.  Урок объяснения но­вого материала. | Строение электронных оболо­чек атомов первых 20 элемен­тов периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева. | | | Уме/ль объяснять физический смысл номера группы и периода, составлять схемы строения ато­мов первых 20 элементов перио­дической системы химических элементов Д.И.Менделеева. | | | §8, упр. 1,2. | | | | §8, упр.1,2. | | | |
| 6 |  |  | | |  | | |  | | | |  | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |
| 6 | Ионная связь.  Комбинированный урок. | Строение молекул. Химическая связь. Ионная связь. | Знать определение понятий: «химическая связь», «ион», «ионная связь».  Уметь определять тип химической связи (ионная) в соединениях. | Выберите формулы веществ с ионной связью: №С1, 02, СаБ, НР. | § 9 (стр.56-58), Упр-2. |
| 7 | Ковалентная непо­лярная связь.  Комбинированный урок. | Ковалентная неполярная связь.,полярная связь | Уметь определять тип химиче­ской связи (ковалентная непо­лярная) в соединениях. | § 10, упр.5. | §10-11 упр.2, 3. |
|  |  |  |  |  |  |
| 8. | Металлическая связь.  Комбинированный урок. | Металлическая связь. | Знать определение металличе­ской связи, объяснять свойства металлов, исходя из типа хими­ческой связи, находить черты сходства и различия ее с кова-лентной и ионной связью. | § 12, упр.1. | §12, упр.З. |
| 9 | Повторение. Урок обобщения, сис­тематизации и кор­рекции знаний по изученным темам. |  |  |  | Повторить §4-12.  Подготовиться к контрольной работе. |
|  | Контрольная работа по темам 1, 2.  Урок контроля. |  |  |  |  |
|  | ТЕМА 3. ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА (4 часа) | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | | | 2 | | | | 3 | | 4 | | 5 | | | 6 | | 7 | | | |
| 10 | | | Урок объяснения но­вого материала. Металлы | | | |  | |  | | Каковы общие свойства металлов? | | |  | | 13 | | | |
| 11 | | | Простые вещества -неметаллы.  Урок изучения нового материала. | | | | Простые вещества - неметал­лы. | | Уметь характеризовать физи­ческие свойства неметаллов. Понимать связь между составом, строением и свойствами неме­таллов. | | Охарактеризовать физические свойст­ва неметаллов. | | | Демонстрации. Об­разцы типичных неметаллов. | | § 14, упр.З. | | | |
| 12 | | | Количество вещест­ва. Молярная масса.  Комбинированный урок Молярный объем га­зов. Закон Авогадро. | | | | Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газов. | | Знать определение понятий «моль», «молярная масса». Уметь вычислять молярную мас­су по формуле соединения, мас­су вещества и число частиц по известному количеству вещества (и обратные задачи). | | § 15, упр. 2а, За. | | | Демонстрации. Хи­мические соедине­ния количеством вещества в 1 моль. | | § 15-16 упр.2. | | | |
|  | | |  | | | |  | |  | |  | | |  | |  | | | |
| 13 | | | Контрольная работа по теме «Простые вещества».  Урок контроля. | | | | • | |  | |  | | |  | |  | | | |
| ТЕМА 4. СОЕДИНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (8 часов) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | Степень окисления и валентность.  Урок объяснения но­вого материала. | | | | Понятие о валентности и сте­пени окисления. Составление формул соединений по степе­ни окисления. | | Уметь определять валентность и степень окисления элементов в бинарных соединениях, состав­лять формулы соединений по степени окисления, называть бинарные соединения. | | § 17, упр. 1,2. | | | • | | §17, упр.1, 2. | | | |
| 15 | | Важнейшие классы бинарных соединений - оксиды и летучие водородные соеди­нения.  Комбинированный урок. | | | | Основные классы неорганиче­ских соединений - оксиды и летучие водородные соедине­ния. | | Уметь определять принадлеж­ность вещества к классу оксидов, называть его, составлять фор­мулы оксидов. | | § 17, упр.1. §18, упр.1. §21, упр.З а. | | | Демонстрации. Знакомство с об­разцами оксидов. | | §18, упр.4, 5. | | | |
| 16 | | Основания. Кислоты.  Комбинированный урок. | | | | Основные классы неорганиче­ских соединений - основания. Кислоты. | | Уметь определять принадлеж­ность вещества к классу основа­ний, называть его, составлять формулы оснований. Знать каче­ственную реакцию на углекислый газ, на распознавание щелочей. | | § 19, упр.2. §21, упр.З в. | | | Демонстрации. Знакомство с об­разцами оснований. | | § 19-20, упр.4, 5. | | | |
| 17 | | Соли.  Комбинированный урок. | | | | Основные классы неорганиче­ских соединений - соли. | | Уметь определять принадлеж­ность вещества к классу солей, составлять формулы солей, на­зывать их. | | § 21, упр.1,2, 3 г. | | | Демонстрации. Знакомство с об­разцами солей. | | § 21, упр.2, 3. Выучить назва­ния солей (таб­лица 5 стр.109). | | | |
| 18 | | Кристаллические ре­шетки.  Урок изучения нового материала. | | | | Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кри­сталлические и аморфные ве­щества. Типы кристалличе­ских решеток (атомная, мо­лекулярная, ионная и метал­лическая). | | Уметь характеризовать и объ­яснять свойства веществ на ос­новании вида химической связи и типа кристаллической решетки. | | Охарактеризовать и объяснить свойства ЫаС1, алмаза, ки­слорода, воды, алюминия на осно­вании вида химиче­ской связи и типа кристаллической решетки. | | | Демонстрации. Мо­дели кристалличе­ских решеток кова-лентных и ионных соединений. | | §22. | | | |
| 19 | | Чистые вещества и смеси.  Урок объяснения но­вого материала. | | | Чистые вещества и смеси. Природные смеси: воздух, при­родный газ, нефть, природ­ные воды. Химический анализ, разделение смесей. | | | |  | |  | | |  | § 23, упр.1-4. | | |
| 20 | | Массовая и объемная доли компонентов смеси (раствора).  Комбинированный урок. | | | Массовая и объемная доли компонентов смеси (раствора). Расчеты, связанные с исполь­зованием понятия «доля». | | | | Уметь вычислять массовую до­лю вещества в растворе. | | §24, упр.1. | | |  | § 24, упр.2-4. | | |
| 21 | Контрольная работа по теме «Соединения химических элемен­тов».  Урок контроля. | | |  | | | | |  | |  |  | | |  | |
| ТЕМА 5. ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С ВЕЩЕСТВАМИ (5часов) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | Физические явления.  Комбинированный  Урок. | | | Способы разделения смесей. Очистка веществ. Фильтрова­ние. | | | | | Знать способы разделения смесей. | | § 25, упр.З. | Демонстрации. Коллекция нефти и продуктов ее пере­работки. Возгонка йода.  Лабораторные опыты. Разделение смесей. | | | §25.-26 | |
|  |  | | |  | | | | |  | |  |  | | |  | |
| 22 | Химические реакции.  Комбинированный урок. | | | Химическая реакция. Условия и признаки химических реак­ций. Классификация химиче­ских реакций по поглощению или выделению тепла. | | | | | Знать определение понятия «химическая реакция», признаки и условия течения химических реакций, типы реакций по по­глощению или выделению энергии. | | Дать определение понятию «химиче­ская реакция», пе­речислить признаки и условия течения химических реакций, дать определение экзо- и эндотерми­ческим реакциям, привести примеры. | Демонстрации. Го­рение магния. Ре­акции, иллюстри­рующие основные признаки химиче­ских реакций. Лабораторные опыты. Химические явления (прокали­вание медной про­волоки; взаимо­действие мела с кислотой). | | | §26, вопр. 1-6. | |
|  | Химические уравне­ния.  Комбинированный урок. | | | Уравнение и схема химической реакции. Сохранение массы веществ при химических реак­циях. | | | | | Знать определение понятия «химическая реакция». Уметь составлять уравнения химических реакций на основе закона сохранения массы ве­ществ. | | §27, упр.1,2, 3. | Демонстрация опыта, иллюстри­рующего закон со­хранения массы веществ. | | | § 27, упр.З, 4. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23 | | Расчеты по химиче­ским уравнениям.  Комбинированный урок; урок-соревнование. | | Вычисление по химическим уравнениям массы, объема или количества одного из продук­тов реакции по массе исходно­го вещества и вещества, со­держащего определенную до­лю примесей. | | | Уметь вычислять по химиче­ским уравнениям массу, объем или количество одного из про­дуктов реакции по массе исход­ного вещества и вещества, со­держащего определенную долю примесей. | | §28, упр.1,2, 3. | |  | | § 28, упр.З, 4. § 28, упр.2, 5. | |
| 23 | | Реакции разложения.  Комбинированный урок. | | Классификация химических реакций по числу и составу ис­ходных и получившихся ве­ществ - реакции разложения. Понятие скорости химической реакции. Катализаторы. | | | Уметь отличать реакции раз­ложения от других типов реак­ций, составлять уравнения реак­ций данного типа. | | §29, упр.1,4. | | Демонстрации. Разложение пер-манганата калия. Разложение перок-сида водорода. Электролиз воды. | | § 29, упр. 2. 5. | |
| 24 | | Реакции соединения.  Комбинированный урок. | | Классификация химических реакций по числу и составу ис­ходных и получившихся ве­ществ (реакции соединения). Каталитические реакции. | | | Уметь отличать реакции со­единения от других типов реак­ций, составлять уравнения реак­ций данного типа. | | § 30, упр.1,2. | | Демонстрации. Горение фосфора. Взаимодействие образовавшегося Р205 с водой. | | §30, упр.1, 8. | |
| 24 | | Реакции замещения.  Комбинированный урок. | | Классификация химических реакций по числу и составу ис­ходных и получившихся ве­ществ - реакции замещения. Химические свойства металлов - взаимодействие с раствора­ми кислот и солей. | | | Уметь отличать реакции заме­щения от других типов реакций, знать условия течения и уметь составлять уравнения реакций взаимодействия металлов с рас­творами кислот и солей, исполь­зуя ряд активности металлов. | | §31, упр.1,2. | | Демонстрации. Взаимодействие разбавленных ки­слот с металлами. | | §31, упр. 1,2, 3. | |
| 25 | | Реакции обмена.  Комбинированный урок. | | Классификация химических реакций по числу и составу ис­ходных и получившихся ве­ществ (реакции обмена). | | | Уметь отличать реакции обме­на от других типов реакций, со­ставлять уравнения реакций данного типа, определять воз­можность протекания реакций обмена в растворах до конца. | | §32, упр.1,3, 4. | | Демонстрации. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии инди­катора. | | § 32, упр. 3, 5. | |
| 26 | | Типы химических ре­акций на примере свойств воды.  Комбинированный урок. | | Химические свойства воды. Типы химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ. | | | Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих хи­мические свойства воды, опре­делять типы химических реак­ций. | | §33, упр.1. | |  | | § 33. упр. 3, 4. | |
| 26 | Контрольная работа по теме «Изменения, происходящие с ве­ществами».  Урок контроля. | | | | ■ | | у | |  | |  | |  |
| ТЕМА 6. РАСТВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ. СВОЙСТВА РАСТВОРОВ ЭЛЕКТРОЛИТОВ (10 часов) | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | Растворение. Рас­творимость веществ в воде.  Урок объяснения но­вого материала. | | Растворы. Процесс растворе­ния. Растворимость веществ в воде. Хорошо растворимые, малорастворимые и практиче­ски нерастворимые вещества. | | | Знать определение понятия «растворы», условия растворе­ния веществ в воде. Уметь пользоваться таблицей растворимости. | | §34, упр. 1,2. | | Демонстрации. Растворение ве­ществ в различных растворителях. | | § 34, упр.3-6. | |
| 28 | Электролитическая диссоциация.  Комбинированный урок. | | Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциа­ция. Сильные и слабые элек­тролиты. | | | Знать определение понятий «электролит», «неэлектролит», «электролитическая диссоциа­ция», «сильный электролит», «слабый электролит», понимать сущность процесса электролити­ческой диссоциации. | | §35, упр.1. | | Демонстрации. Испытание веществ и их растворов на электропровод­ность. | | § 35-36, вопр.2-5. | |
| 29 | Ионные уравнения. | | Реакции ионного обмена. | | | Уметь составлять уравнения реакций ионного обмена, пони­мать их сущность. Определять | | § 37, упр.1-3. | | Демонстрации. Нейтрализация щелочи кислотой в | | § 37, упр. 3,4. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 | Упражнения в со­ставлении ионных уравнений реакций.  Урок-упражнение с элементами соревно­вания. | | Реакции ионного обмена. | | Уметь составлять уравнения реакций ионного обмена, пони­мать их сущность. Определять возможность протекания реакций ионного обмена. | | § 37, упр.4, 5. | • | § 37, упр.5. |
| 31 | Кислоты в свете тео­рии электролитиче­ской диссоциации. Основания Комбинированный урок. | | Классификация кислот, их хи­мические свойства в свете теории электролитической дис­социации. | | Знать классификацию и хими­ческие свойства кислот. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих хими­ческие свойства кислот в моле­кулярном и ионном виде. | | § 38, упр. 2, 4. | Лабораторные опы­ты. Взаимодейст­вие оксида магния с кислотами. | § 38-39, упр. 4, 5. |
| 32 | Оксиды, соли в свете тео­рии электролитиче­ской диссоциации.  Комбинированный урок. | | Классификация оксидов, их химические свойства в свете теории электролитической дис­социации. | | Знать классификацию и хими­ческие свойства оксидов. Уметь составлять уравнения реакций, характеризующих химические свойства оксидов в молекуляр­ном и ионном виде. | | §40, упр.1, 2, 3. | Лабораторные опы­ты. Взаимодейст­вие углекислого газа с известковой кислотой. | §40-41, упр. 2, 5. |
| 33 | Генетическая связь между основными | | Химические свойства основных | классов неорганических соеди- | | Уметь составлять уравнения химических реакций, характери- | | § 42. упр.2,3,4,5. |  | § 42, упр.З, 4. |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  | | классами неоргани­ческих соединений.  Комбинированный урок. | | нений. Генетическая связь ме­жду основными классами неор­ганических соединений. | | зующих химические свойства и генетическую связь основных классов неорганических соеди­нений в молекулярном и ионном виде. | 4 |  |  |
| 34 | | Окислительно-восстановительные реакции.  Урок объяснения но­вого материала. | | Классификация химических реакций по изменению степе­ней окисления химических элементов. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель. Окисление и восстановление. | | Знать определения понятий «окислитель», «восстановитель», «окисление», «восстановление». Уметь определять окислители и восстановители, отличать окис­лительно-восстановительные реакции от других типов реакций, классифицировать реакции по различным типам, расставлять коэффициенты в окислительно-восстановительных реакциях ме­тодом электронного баланса. | §43, упр.1,2,3,4,7. |  | §43, упр. 7. |
| 35-36 | | Обобщение учебного материала. Контрольная работа итоговая за год. | |  | |  |  |  |  |

Согласовано Согласовано

Протокол заседания Заместитель директора по УВР

методического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

МБОУ ВСОШ №1 \_\_ \_\_\_\_\_\_\_20\_\_года

От\_\_\_\_\_\_\_20\_\_года №

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_