УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ Крюковская СОШ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Тюнькова Е.Н.)

«\_\_» августа 2015 г

**Рабочая программа**

по химии

(базовый уровень)

8 класс

Составитель:

Зимина Екатерина

Владимировна,

учитель химии

2015 год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная рабочая программа по курсу «Химия. 8 класс» разработана

в соответствии с:

\*Авторской программой О.С. Габриелян. «Химия. 8-11 классы»– М.: Дрофа, 2010 для общеобразовательных учреждений;

\*Химия. 8-11 классы: рабочие программы по учебникам О.С. Габриеляна / авт.-сост. Г.И. Маслакова, Н.В. Сафронов. – Волгоград: Учитель, 2016.

\* Государственным стандартом основного общего образования по химии;

\* Учебным планом и календарным планом-графиком МБОУ Крюковской СОШ;

Данная авторская программа содержит все темы, включенные в федеральный компонент содержания образования.

Цель составления рабочей программы. Целью составления данной программы является формирование представления о химическом элементе и формах его существования – атомах, изотопах, ионах, простых веществах и их важнейших соединениях (оксидах и других бинарных соединениях, кислотах, основаниях и солях), о строении вещества (типологии химических связей и видах кристаллических решёток), закономерностях протекания реакций и их классификации. Целью создания данной программы является оптимизация распределения времени на усвоение учебного материала УМК «Химия» для 8 класса МБОУ Крюковская СОШ в 2015-2016 учебном году.

Для реализации программы используется УМК:

Учебник: Химия. 8 класс: учеб.для общеобразоват. учреждений / О. С. Габриелян. – 16-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2010. – 270,[2]с. : ил.

Рабочая тетрадь: Химия. 8 класс.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, С. А. - М.: Дрофа, 2013. – 221,[3] с. :ил., входящие в Федеральный перечень учебников, утвержденный Министерством образования и науки РФ. Для изучения курса используется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм и методов обучения.

В авторскую программу внесены следующие изменения:

1. В тематическом планировании, несколько изменена хронология тем. Принципиальным моментом является перепланирование изучения тем 5 и 7 - «Химический практикум», а именно: практические работы проводятся не блоком, а при изучении соответствующих тематических вопросов, тем и носят обобщающий и закрепляющий характер. Практическую работу рациональней проводить после изучения конкретной темы для закрепления полученных навыков на практике, нежели проводить их все сразу блоком. Нумерация практических работ изменена.

Рабочей программой не предусмотрены резервные часы.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

Тематическое распределение материала

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Кол-во часов | |
| В авторской программе | В рабочей программе |
| 1 | Введение | 6 | 6 |
| 2 | Тема №1 «Атомы химических элементов» | 10 | 10 |
| 3 | Тема №2 «Простые вещества» | 7 | 7 |
| 4 | Тема № 3 «Соединения химических элементов» | 14 | 14 |
| 5 | Тема №4 «Изменения, происходящие с веществами» | 12 | 12 |
| 6 | Тема №5 «Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов» | 15 | 15 |
| 7 | Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся | 4 | 4 |
|  | ВСЕГО | 68 | 68 |

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В результате изучения химии в 8 классе учащиеся должны:

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;

Уметь:

* 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.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | № урока в разделе | Тема урока | Дата по плану | Скоррек-тирован-ные сроки | Приме-чание |
| ВВЕДЕНИЕ (6 часов) | | | | | |
| 1 | 1 | Химия- наука о веществах, их свойствах и превращениях |  |  |  |
| 2 | 2 | П.Р. №1. «Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Приемы обращения с лабораторным оборудованием и нагревательными приборами» |  |  |  |
| 3 | 3 | Превращения веществ. Роль химии в жизни человека |  |  |  |
| 4 | 4 | Периодическая система химических элементов. Знаки химических элементов |  |  |  |
| 5 | 5 | Химические формулы. Относительная атомная и молекулярная масса |  |  |  |
| 6 | 6 | Массовая доля элемента в соединении |  |  |  |
| Тема 1. АТОМЫ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (10 часов) | | | | | |
| 7 | 1 | Основные сведения о строении атомов |  |  |  |
| 8 | 2 | Изотопы как разновидности атомов химического элемента |  |  |  |
| 9 | 3 | Электроны. Строение электронных оболочек атомов химических элементов |  |  |  |
| 10 | 4 | Периодическая система химических элементов и строение атомов |  |  |  |
| 11 | 5 | Ионная химическая связь |  |  |  |
| 12 | 6 | Ковалентная неполярная химическая связь |  |  |  |
| 13 | 7 | Ковалентная полярная химическая связь |  |  |  |
| 14 | 8 | Металлическая химическая связь |  |  |  |
| 15 | 9 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Атомы химических элементов» |  |  |  |
| 16 | 10 | Контрольная работа №1 по теме «Атомы химических элементов" |  |  |  |
| Тема 2. ПРОСТЫЕ ВЕЩЕСТВА (7 часов) | | | | | |
| 17 | 1 | Простые вещества – металлы |  |  |  |
| 18 | 2 | Простые вещества - неметаллы |  |  |  |
| 19 | 3 | Количество вещества. Моль. Молярная масса |  |  |  |
| 20 | 4 | Молярный объем газообразных веществ |  |  |  |
| 21 | 5 | Решение задач по формуле |  |  |  |
| 22 | 6 | Обобщение и систематизация знаний по теме "Простые вещества" |  |  |  |
| 23 | 7 | Контрольная работа №2 по теме «Простые вещества». |  |  |  |
| Тема 3. СОЕДИНЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ (14 часов) | | | | | |
| 24 | 1 | Степень окисления. Бинарные соединений |  |  |  |
| 25 | 2 | Оксиды. Летучие водородные соединения |  |  |  |
| 26 | 3 | Основания |  |  |  |
| 27 | 4 | Кислоты |  |  |  |
| 28 | 5 | Соли как производные кислот и оснований |  |  |  |
| 29 | 6 | Соли как производные кислот и оснований |  |  |  |
| 30 | 7 | Основные классы неорганических веществ |  |  |  |
| 31 | 8 | Аморфные и кристаллические вещества |  |  |  |
| 32 | 9 | Чистые вещества и смеси |  |  |  |
| 33 | 10 | Разделение смесей. Очистка веществ. |  |  |  |
| 34 | 11 | П.Р. №2 «Анализ почвы и воды» |  |  |  |
| 35 | 12 | Массовая и объемная доля компонентов смеси. |  |  |  |
| 36 | 13 | П.Р. № 3 «Приготовление раствора сахара и определение массовой доли его в растворе» |  |  |  |
| 37 | 14 | Контрольная работа №3 по теме «Соединения химических элементов» |  |  |  |
| Тема 4. ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ С ВЕЩЕСТВАМИ (12 часов) | | | | | |
| 38 | 1 | Физические явления. Разделение смесей |  |  |  |
| 39 | 2 | П.Р.№4 «Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой и их описание» |  |  |  |
| 40 | 3 | Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения |  |  |  |
| 41 | 4 | Составление уравнений химических реакций |  |  |  |
| 42 | 5 | Расчеты по химическим уравнениям |  |  |  |
| 43 | 6 | Реакции разложения. Понятие о скорости химической реакции и катализаторах |  |  |  |
| 44 | 7 | Реакции соединения. Цепочки переходов |  |  |  |
| 45 | 8 | Реакции замещения. Ряд активности металлов |  |  |  |
| 46 | 9 | Реакции обмена. Правило Бертолле |  |  |  |
| 47 | 10 | П.Р.№5 «Признаки химических реакций» |  |  |  |
| 48 | 11 | Типы химических реакций на примере свойств воды. Подготовка к контрольной работе |  |  |  |
| 49 | 12 | Контрольная работа №4 по теме «Изменения, происходящие с веществами» |  |  |  |
| Тема 5. РАСТВОРЕНИЕ. РАСТВОРЫ.  СВОЙСТВА РАСТВОРОВЭЛЕКТРОЛИТОВ (15 часов) | | | | | |
| 50 | 1 | Растворение как физико-химический процесс. Растворимость |  |  |  |
| 51 | 2 | Электролиты и неэлектролиты |  |  |  |
| 52 | 3 | Основные положения теории электролитической диссоциации |  |  |  |
| 53 | 4 | Ионные уравнения |  |  |  |
| 54 | 5 | Кислоты в свете ТЭД, их классификация |  |  |  |
| 55 | 6 | Свойства кислот |  |  |  |
| 56 | 7 | Основания в свете ТЭД, их классификация и свойства |  |  |  |
| 57 | 8 | Оксиды, их классификация, свойства |  |  |  |
| 58 | 9 | Соли в свете ТЭД, их свойства |  |  |  |
| 59 | 10 | Генетическая связь между классами неорганических веществ. |  |  |  |
| 60 | 11 | П.Р. №6 «Свойства кислот, оснований, оксидов и солей» |  |  |  |
| 61 | 12 | Окислительно-восстановительные реакции. |  |  |  |
| 62 | 13 | Упражнения в составлении окислительно - восстановительных реакций |  |  |  |
| 63 | 14 | Свойства простых веществ- металлов и неметаллов, кислот, солей в свете ОВР |  |  |  |
| 64 | 15 | П.Р. № 7 «Решение экспериментальных задач» |  |  |  |
| ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ, ДЕМОНСТРАЦИЯ ЛИЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ (4 часа) | | | | | |
| 65 | 1 | Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач |  |  |  |
| 66 | 2 | Обобщение и систематизация знаний по курсу 8 класса, решение расчетных задач |  |  |  |
| 67 | 3 | Итоговая контрольная работа |  |  |  |
| 68 | 4 | Анализ итоговой контрольной работы |  |  |  |

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Учебники:

1. :Химия. 8 класс: учеб.для общеобразоват. Учреждений / О. С. Габриелян. – 16-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2010. – 270,[2]с. : ил.
2. Рабочая тетрадь: Химия. 8 класс.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, С. А. - М.: Дрофа, 2013. – 221,[3] с. :ил.

Дополнительная литература:

1. Мастер – класс учителя химии: уроки с использованием ИКТ, лекции, семинары, тренинги, сценарии внеклассных мероприятий с использованием ИКТ, интерактивные игры. 8-11 классы. Методическое пособие с электронным приложением. – М.: Издательство «Глобус», 2010. – 272 с. – (Современная школа).
2. Контрольно – измерительные материалы. Химия: 8 класс/ Сост. Н. Троегубова. – М.: ВАКО, 2010.- 112 с.
3. Химия. 8 – 9 классы. Тематические тестовые задания / А. С. Корощенко, А. В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2011. – 172с. ( ЕГЭ: шаг за шагом)
4. Поурочные разработки: 8 класс / М. Ю. Горковенко. – М.: ВАКО, 2011.–368с.
5. Тесты по химии. 8 – 9 кл.: Учебно – метод. Пособие / Р. П. Суровцева, Л. С. Гузей, Н. И. Останний. — М.: Дрофа, 2002. — 128 с.
6. Химия. 2400 задач для школьников и поступающих в вузы / Н. Е. Кузьменко, В. В. Еремин. – М.: Дрофа, 1999. – 560с.

Интернет ресурсы:

1. <http://school-collection.edu.ru/>
2. [http://www.chem.msu.su/rus](http://www.chem.msu.su/rus/)
3. [http://www.hij.ru](http://www.hij.ru/)
4. [http://him.1september.ru](http://him.1september.ru/)
5. [http://www.chemnet.ru](http://www.chemnet.ru/)
6. [http://www.alhimik.ru](http://www.alhimik.ru/)
7. [http://www.chemistry.ru](http://www.chemistry.ru/)
8. [http://webelements.narod.ru](http://webelements.narod.ru/)
9. [http://belok-s.narod.ru](http://belok-s.narod.ru/)
10. [http://maratakm.narod.ru](http://maratakm.narod.ru/)
11. [http://all-met.narod.ru](http://all-met.narod.ru/)
12. [http://chem.km.ru](http://chem.km.ru/)
13. <http://experiment.edu.ru>
14. [http://www.chemistry.ssu.samara.ru](http://www.chemistry.ssu.samara.ru/)
15. <http://school-sector.relarn.ru/nsm/>
16. <http://rushim.ru/books/books.htm>

Оснащение учебного процесса

Натуральные объекты:

1. Коллекции минералов и горных пород;
2. Металлов и сплавов;
3. Минеральных удобрений;
4. Пластмасс, каучуков, волокон.

Химические реактивы и материалы:

Наиболее часто используемые:

1. Простые вещества: медь, натрий, кальций, магний, железо, цинк;
2. Оксиды: меди(II),кальция, железа(III),магния;
3. Кислоты: серная, соляная, азотная;
4. Основания - гидроксиды: натрия,кальция,25%-ный водный раствор аммиака;
5. Соли: хлориды натрия, меди(II),алюминия, железа(III);нитраты калия, натрия, серебра; сульфаты меди(II),железа(II),железа(III),аммония; иодид калия, бромид натрия;
6. Органические соединения: этанол, уксусная кислота, метиловый оранжевый, фенолфталеин, лакмус.

Химическая лабораторная посуда, аппараты и приборы:

1. Приборы для работы с газами;
2. Аппараты и приборы для опытов с твердыми, жидкими веществами;
3. Измерительные приборы и приспособления для выполнения опытов;
4. Стеклянная и пластмассовая посуда и приспособления для проведения опытов.

Модели:

1. Наборы моделей атомов для составления шаростержневых моделей молекул;
2. Кристаллические решетки солей.
3. Учебные пособия на печатной основе:
4. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
5. Таблица растворимости кислот, оснований солей;
6. Электрохимический ряд напряжений металлов;
7. Алгоритмы по характеристике химических элементов, химических реакций, решению задач;

Экранно-звуковые средства обучения:

1. CD, DVD-диски, видеофильмы, компьютерные презентации

ТСО:

1. DVD
2. Телевизор

|  |
| --- |
| «Согласовано»  Протокол заседания ШМО №\_\_\_  от «\_\_» августа 2015  \_\_\_\_\_\_\_\_ Горохова Т.П. |

|  |
| --- |
| «Согласовано»  Заместитель директора по УР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Канунникова С.А.  «\_\_» августа 2015 |