Краснодарский край, Крыловский район,

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя

общеобразовательная школа №8 имени Героя Советского

Союза Семёна Григорьевича Хребто станицы Новопашковской

муниципального образования Крыловский район

Утверждаю:

Решение педсовета протокол № 2

От « 30 »августа 2013 года

Председатель педсовета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ П.П.Нестеренко

(подпись руководителя ОУ) Ф.И.О.

**Рабочая программа 1 вида**

По \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**химии\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(указать предмет, курс, модуль)

Ступень обучения (класс) ***среднее (полное) общее, 9 класс***

(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов ***68*** Уровень ***базовый\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

(базовый, профильный)

Учитель ***Турсунова Гюльнара Гасановна***

Программа разработана на основе:

***Программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С.Габриелян-М.:Дрофа,2009 г.***

(указать примерную ИЛИ авторскую программу/программы, издательство, год издания при наличии)

**1.Пояснительная записка**

Рабочая программа по химии для 9 класса со­ставлена на основе Федерального компонента госу­дарственного стандарта основного общего образо­вания (приказ Минобразования РФ № 1089 от 05.03.2004), Примерной программы основного общего образования по химии и программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений О.С. Габриеляна (М.: Дрофа, 2009 год). Программа допущена к практической реализации в учебном процессе Министерством образования и науки Российской Федерации и соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования.

**Изучение химии на ступени основного общего образования 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.

В содержании курса химии 9 класса вначале об­общенно раскрыты сведения о свойствах классов веществ - металлов и неметаллов, а затем подробно освещены свойства: а) металлов главных подгрупп I, II, III групп, железа и их соединений. Предусмот­рено изучение окислительно-восстановительных реакций, периодического закона, Периодической системы химических элементов (ПСХЭ) Д.И. Мен­делеева, что является основой для дальнейшего из­учения и предсказания свойств металлов и неметал­лов - простых веществ и сложных, или образуемых, веществ. Наряду с этим раскрывается их значение в природе и народном хозяйстве.

Курс оканчивается кратким знакомством с орга­ническими соединениями, в основе которого лежит идея генетического развития органических веществ от углеродов до полимеров.

Значительное место в содержании данного кур­са отводится химическому эксперименту, который формирует у учащихся не только навыки правиль­ного обращения с веществами, но и исследова­тельские умения. Изучение тем сопровождается проведением практических работ, так как теорию необходимо подтверждать практикой. Также пре­дусмотрено изучение правил техники безопасно­сти и охраны труда, вопросов охраны окружающей среды, бережного отношения к природе и здоровью человека.

Курс химии 9 класса предполагает:

• актуализацию знаний умений и навыков, при­обретенных при изучении химии в 8 классе;

* изучение физических и химических свойств простых и сложных веществ с опорой на зна­ния курса 8 класса и их углублением;
* ознакомление с узловыми вопросами курса органической химии;
* приобретение навыков решения расчетных задач по формулам и уравнениям с понятия­ми избыток и недостаток, примеси, массовая (объемная) доля выхода; усложненных задач.

***Задачи обучения***

1. Формирование знаний основ химической науки - важнейших фактов, понятий, хими­ческих законов и теорий, химического языка;
2. развитие умений сравнивать, вычленять в изу­чаемом существенное, устанавливать причин­но-следственную зависимость в изучаемом ма­териале, делать доступные обобщения, связной доказательно излагать учебный материал;
3. знакомство с применением химических зна­ний на практике;
4. формирование умений наблюдать, фиксиро­вать, объяснять химические явления, проис­ходящие в природе, в лаборатории, в повсе­дневной жизни;
5. формирование специальных навыков обра­щения с веществами, выполнения несложных  
   опытов с соблюдением правил техники безо­пасности в лаборатории;
6. раскрытие роли химии в решении глобальных проблем, стоящих перед человечеством;
7. раскрытие у школьников гуманистических черт и воспитание у них элементов экологи­ческой и информационной культуры;
8. раскрытие доступных обобщений мировоз­зренческого характера и вклада химии в на­учную картину мира.

**Таблица тематического распределения количества часов:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы, темы** | **Количество часов** | |
| **Примерная или авторская программа** | **Рабочая программа** |
| **1** | Повторение. | 6 | 6 |
| **2** | Тема №1. Металлы. | 15 | 15 |
| **3** | Тема №2. Химический практикум №1. | 3 | 3 |
|  | Тема №3. Неметаллы. | 23 | 23 |
| **4** | Тема № 4. Химический практикум № 2. | 3 | 3 |
| **5** | Тема № 5. Органические вещества. | 10 | 10 |
| **6** | Тема 6. Обобщение знаний по химии  за курс основной школы. | 8 | 8 |
| **7** | Итого. | **68** | **68** |

**2.Содержание обучения**

*(2ч в неделю; всего 68ч)* **Повторение основных вопросов курса**

**8 класса и введение в курс 9 класса (6ч)**

Характеристика элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Свойства оксидов, кислот, оснований и солей в свете теории электролитической диссоциации и процессов окисления-восстановления. Генетические ряды металла и неметалла.Понятие о переходных элементах. Амфотерность. Генетический ряд переходного элемента.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева в свете учения о строении атома. Их значение.

**Лабораторный опыт.** 1. Получение гидроксида цинка и исследование его свойств.

**Тема 1**

**Металлы (15ч)**

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. Электрохимический ряд напряжений металлов и его использование для характеристики химических свойств конкретных металлов. Способы получения металлов: пиро-, гидро- и электрометаллургия. Коррозия металлов и способы борьбы с ней. Общая характеристика щелочных металлов. Металлы в природе. Общие способы их получения. Строение атомов. Щелочные металлы - простые вещества, их физические и химические свойства. 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, их физические и химические свойства. Важнейшие соединения щелочноземельных металлов - оксиды, гидроксиды и соли (хлориды, карбонаты, нитраты, сульфаты и 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 Fе2+ и Fе3+. Качественные реакции на Fе2+ и Fе3+. Важнейшие соли железа. Значение железа, его соединений и сплавов в природе и народном хозяйстве.

**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).

**Лабораторные опыты.** 2. Ознакомление с образцами металлов. 3. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. 4. Ознакомление с образцами природных соединений: а) натрия; б) кальция; в) алюминия; г) железа. 5. Получение гидроксида алюминия и его взаимодействие с растворами кислот и щелочей. 6. Качественные реакции на ионы Fе2+ и Fе3+.

**Тема 2**

**Практикум № 1**

**Свойства металлов и их соединений (3ч)**

1. Осуществление цепочки химических превращений металлов. 2. Получение и свойства соединений металлов. 3. Решение экспериментальных задач на распознавание и получение веществ.

**Тема 3**

**Неметаллы (23ч)**

Общая характеристика неметаллов: положение в периодической системе Д. И. Менделеева, особенности строения атомов, электроотрицательность как мера «неметалличности», ряд электроотрицательности. Кристаллическое строение неметаллов - простых веществ. Аллотропия. Физические свойства неметаллов. Относительность понятий «металл», «неметалл».

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

Общая характеристика галогенов. Строение атомов. Простые вещества, их физические и химические свойства. Основные соединения галогенов (галогеноводороды и галогениды), их свойства. Качественная реакция на хлорид-ион. Краткие сведения о хлоре, броме, фторе и йоде. 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. Сероводородная и сернистая кислоты. Серная кислота и ее соли, их применение в народном хозяйстве. Качественная реакция на сульфат-ион.

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), ортофосфорная кислота и фосфаты. Фосфорные удобрения.

Углерод. Строение атома, аллотропия, свойства аллотропных модификаций, применение. Оксиды углерода (II) и (IV), их свойства и применение. Качественная реакция на углекислый газ. Карбонаты: кальцит, сода, поташ, их значение в природе и жизни человека. Качественная реакция на карбонат-ион.

Кремний. Строение атома, кристаллический кремний, его свойства 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 галогенов с натрием, алюминием. Вытеснение хлором брома или йода из растворов их солей.

Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом.

Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью.

Поглощение углем растворенных веществ или газов. Восстановление меди из ее оксида углем. Образцы природных соединений хлора, серы, фосфора, углерода, кремния. Образцы важнейших для народного хозяйства сульфатов, нитратов, карбонатов, фосфатов. Образцы стекла, керамики, цемента.

**Лабораторные опыты.** 7. Качественная реакция на хлорид-ион. 8. Качественная реакция на сульфат-ион. 9. Распознавание солей аммония. 10. Получение углекислого газа и его распознавание. 11. Качественная реакция на карбонат-ион. 12. Ознакомление с природными силикатами. 13. Ознакомление с продукцией силикатной промышленности.

**Тема 4**

**Практикум № 2**

**Свойства неметаллов и их соединений**

**(3ч)**

4. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппа кислорода». 5. Решение экспериментальных задач по теме «Подгруппы азота и углерода». 6. Получение, собирание и распознавание газов.

**Тема 5**

**Органические соединения (10 ч)**

Вещества органические и неорганические, относительность понятия «органические вещества». Причины многообразия органических соединений. Химическое строение органических соединений. Молекулярные и структурные формулы органических веществ.

Метан и этан: строение молекул. Горение метана и этана. Дегидрирование этана. Применение метана.

Химическое строение молекулы этилена. Двойная связь. Взаимодействие этилена с водой. Реакции полимеризации этилена. Полиэтилен и его значение.

Понятие о предельных одноатомных спиртах на примерах метанола и этанола. Трехатомный спирт- глицерин.

Понятие об альдегидах на примере уксусного альдегида. Окисление альдегида в кислоту.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. Ее свойства и применение. Стеариновая кислота как представитель жирных карбоновых кислот.

Реакции этерификации и понятие о сложных эфирах. Жиры как сложные эфиры глицерина и жирных кислот.

Понятие об аминокислотах. Реакции поликонденсации. Белки, их строение и биологическая роль.

Понятие об углеводах. Глюкоза, ее свойства и значение. Крахмал и целлюлоза (в сравнении), их биологическая роль.

**Демонстрации.** Модели молекул метана и других углеводородов. Взаимодействие этилена с бромной водой и раствором перманганата калия. Образцы этанола и глицерина. Качественная реакция на многоатомные спирты. Получение уксусно-этилового эфира. Омыление жира. Взаимодействие глюкозы с аммиачным раствором оксида серебра. Качественная реакция на крахмал. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Горение белков (шерсти или птичьих перьев). Цветные реакции белков.

**Лабораторные опыты.** 14. Изготовление моделей молекул углеводородов. 15. Свойства глице**рина.** 16. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди (II) без нагревания и при нагревании. 17. Взаимодействие крахмала с йодом.

**Тема 6**

**Обобщение знаний по химии**

**за курс основной школы (8 ч)**

Физический смысл порядкового номера элемента в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, 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.

Типы химических связей и типы кристаллических решеток. Взаимосвязь строения и свойств веществ.

Классификация химических реакций по различным признакам (число и состав реагирующих и образующихся веществ; тепловой эффект; использование катализатора; направление; изменение степеней окисления атомов).

Простые и сложные вещества. Металлы и неметаллы. Генетические ряды металла, неметалла и переходного металла. Оксиды (основные, амфотерные и кислотные), гидроксиды (основания, амфотерные гидроксиды и кислоты) и соли: состав, классификация и общие химические свойства в свете теории электролитической диссоциации и представлений о процессах окисления восстановления.

**3.** **Список учебно-методической литературы**

1. Габриелян О. С. Химия. 9 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2010.
2. Габриелян О.С. Программы курса химии для 8—11 классов общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2010.
3. Химия. 9 кл. : рабочая тетрадь к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 9 класс» / О. С. Габриелян, А. В. Яшукова. - 11-е изд., стереотип. - М. : Дрофа, 2011.

**Контрольно-измерительные материалы**

1. Горбунцова С.В.Тесты по основным разделам школьного курса химии: 8-9 классы. - М.: «ВАКО», 2006. - 208 с.- (Мастерская учи­теля).
2. Савинкина Е.В. Химия. 9 класс. 44 диагностических варианта / Е.В. Са­винкина. - М. : Национальное образование, 2011. - 96 с. -(ГИА. Экспресс-диагностика).
3. Павлова, Н.С.Дидактические карточки-задания по химии. 9 класс: к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 9 класс» / Н.С. Павлова. — М.: Издательство «Экзамен», 2011. (Серия «Учебно-методический ком­плект»).
4. Савинкина Е.В. Химия. Диагностические тесты. 9 класс / Е.В. Савинки­на. - М. : Национальное образование, 2012. - 48 с.: (ГИА. Блиц-тестирование. 10 минут).
5. Габриелян, О. С. Химия. 9 класс : контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 9»/ О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. - М. : Дрофа, 2010.

Согласовано: Согласовано:

Протоколом заседания МО Заместитель директора по УВР

Учителей естественно-математического цикла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В.Северенюк

МБОУСОШ №8 «\_30 \_»\_\_августа\_\_2013 г

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Г.Г.Турсунова

«\_30 \_»\_\_августа\_\_2013 г.