


Частное образовательное учреждение
«Православная школа во имя Святой Троицы»

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО




(Кузина И.В..)

Протокол № 1

от « 30 » 06 2017г

«Согласовано»

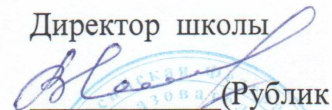
Зам. директора по УВР

 (Зинчук А.А.)

« 1 » 09 2017 г

«Утверждаю»

Директор школы



(Рублик В.И.)

Приказ № 39

от « 12 » 09 2017 г



Рабочая программа
по предмету «Химия»
11 класс
учителя Елаго Л.С.,
(соответствие занимаемой
должности)

Пояснительная записка:

Рабочая программа по химии 11 класса составлена на основе: « Программы курса химии для 8 – 11 класса для общеобразовательных учреждений» - М.: «Дрофа» 2007 и учебника О.С. Габриелян « Химия. 11. Базовый уровень» М.: Дрофа 2007.

Программа рассчитана на 34 часов из них 2 часа резервного времени, из расчета – 1 учебный час в неделю.

Данный курс является заключительным. Поэтому он построен на обобщение и расширение ранее полученных знаний.

Главная идея курса – показать целостность неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также единых подходов к классификации органических и неорганических веществ и закономерностям протекания химических реакций. Это позволит учащимся не только лучше усвоить содержание курса, но и роль и место химии в системе наук о природе.

Содержание курса:

Тема №1. Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева.

Основные сведения о строении атома. Периодический закон Д.И. Менделеева в свете учения о строении атома.

Тема № 2. Строение вещества.

Химическая связь. Виды связей. Полимеры. Газообразное, жидкое, твёрдое состояние веществ. Дисперсные системы. Состав веществ и смесей.

Тема № 3. Химические реакции.

Классификация химических реакций. Скорость химических реакций. ОВР. Электролиз. Теория электролитической диссоциации. Гидролиз.

Тема № 4. Вещества и их свойства.

Металлы и неметаллы. Кислоты органические и неорганические. Основания органические и неорганические. Генетическая связь между веществами.

Тема № 5. Химия в жизни общества.

В течение курса проводится 2 контрольные работы:

К.р. №1. по темам 1 – 3

К.р. №2. по теме 4

В течение курса проводится 2 практические работы:

П.р.№1. Получение, собиранье и распознавание газов.

П.р.№2. Распознавание веществ.

Учебно-тематическое планирование.

| | |
|---|---|
| урок 1.Строение атома. | 1 |
| урок 2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. | 1 |
| урок 3.Химическая связь. Ионная связь.. | 1 |
| урок 4. Ковалентная неполярная связь. | 1 |
| урок 5. Ковалентная полярная связь. | 1 |
| урок 6. Металлическая связь. Водородная связь. | 1 |
| урок 7. Типы кристаллических решёток. | 1 |
| урок 8. Дисперсные системы. | 1 |
| урок 9. Теория строения органических веществ А.М. Бутлерова. | 1 |
| урок 10. Полимеры. | 1 |
| урок 11. Классификация химических реакций. | 1 |
| урок 12. Скорость химических реакций. | 1 |
| урок 13.Химическое равновесие. | 1 |
| урок 14. Теория электролитической диссоциации. | 1 |
| урок 15.. Теория электролитической диссоциации. | 1 |
| урок 16. Гидролиз. | 1 |
| урок 17.Окислительно-восстановительные реакции. | 1 |
| урок 18. Окислительно-восстановительные реакции. | 1 |

| | |
|---|---|
| урок 19. Электролиз. | 1 |
| урок 20. Обобщение знаний по пройденным темам № 1-3 | 1 |
| урок 21. Контрольная работа №1 по темам 1-3. | 1 |
| урок 22. П.р.№1. Получение, соби́рание и распознавание газов. | 1 |
| урок 23. Классификация веществ. | 1 |
| урок 24. Общая характеристика металлов. | 1 |
| урок 25. Получение. Сплавы. Коррозия металлов. | 1 |
| урок 26. Общая характеристика неметаллов. | 1 |
| урок 27. Кислоты органические и неорганические. | 1 |
| урок 28. Основания органические и неорганические. | 1 |
| урок 29 Амфотерные органические и неорганические соединения. | 1 |
| урок 30 Генетическая связь между классами веществ. | 1 |
| урок 31. Обобщение знаний по теме. | 1 |
| урок 32. Контрольная работа №2. по теме 4 | 1 |
| урок 33. Химия в жизни общества. Проблемы окружающей среды. | |
| урок 34. П.р.№2. Распознавание веществ | |

ТЕМА № 1 «ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ЗАКОН И СТРОЕНИЕ АТОМА» (2ч.)

| <i>дата</i> | <i>№, тема урока.</i> | <i>Элементы содержания, (целесолагание по теме)</i> | <i>предполагаемый результат</i> | <i>контроль и коррекция.</i> |
|-------------|--|--|--|------------------------------|
| 07.09 | 1. Строение атома. | Повторить и закрепить знания о строении атома, правила заполнения орбиталей, уровней, квантовая механика, квантовые числа. | - знать строение электронных оболочек, расположение электронов на уровне и подуровне. - уметь характеризовать электроны и соответствующие подуровни; записывать их электронные формулы и графические схемы. | |
| 14.09 | 2. Периодический закон и периодическая система Д.И.Менделеева. | Познакомиться с предпосылками открытия закона, с формулировками закона, со значением периодической системы. | - знать историю и предпосылки открытия закона; историческую формулировку закона; значение периодического закона и периодической системы. | |

ТЕМА №2 «ТЕОРИЯ СТРОЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ» (8ч.)

Задачи темы: - повторить, обобщить и углубить знания учащихся о строение веществ и химической связи.

- показать взаимозависимость вида химической связи, типа кристаллической решетки и физических свойств от строения атомов и электроотрицательности.

| | | | | |
|-------|--|---|---|---------------------------------|
| 2409 | 1.(3) Виды химической связи. Ионная связь. | Разобрать механизм образования химической связи. Вспомнить суть ионной связи. | - знать определение химической связи, ионной; механизм ее образования. - уметь определять вид связи; составлять схемы образования веществ с ионной связью. | Проверочная работа по теме № 1. |
| 01.10 | 2.(4) Ковалентная | Разобрать механизм | - знать определение | Анализ |

| | | | | |
|-------|---|---|---|----------------|
| | неполярная связь | образования ковалентной неполярной и полярной химической связи. | ковалентной неполярной и полярной связи, механизм ее образования. - уметь определять вид связи; составлять схемы образования веществ с разной ковалентной связью. | ошибок. РНО |
| 08.10 | 3.(5)Ковалентная полярная связь | Разобрать механизм образования ковалентной полярной химической связи. | - знать определение ковалентной полярной связи, механизм ее образования. - уметь определять вид связи; составлять схемы образования веществ с разной ковалентной связью. | |
| 15.10 | 4.(6) Металлическая химическая связь. Водородная химическая связь | Разобрать механизм образования металлической химической связи. Разобрать механизм водородной химической связи и влияние ее на вещества. | - знать определение металлической связи, механизм ее образования. - уметь объяснять влияние связи на свойства. - знать определение водородной связи, механизм ее образования. - уметь объяснять влияние связи на свойства. | |
| 22.10 | 5.(7)Типы кристаллических решеток. | Обобщить знания о типах кристаллических решеток. | - знать различные виды кристаллических решеток. - уметь определять тип кристаллической решетки исходя из физических свойств вещества и наоборот. | |
| 29.10 | 6(8) Дисперсные системы. | Познакомиться с понятием дисперсные системы. | - уметь приводить примеры различных дисперсных систем, характеризовать их свойства, сравнивать по структуре. | |
| 01.11 | 7.(9)Теория строения органических веществ А.М.Бутлерова. | Разобрать предпосылки, основные положения теории А.М. Бутлерова. | - знать, предпосылки создания теории; основные положения теории; значение органической химии. - уметь иллюстрировать положения теории примерами. | |
| 12.11 | 8.(10)Полимеры. | Разобрать понятия о полимерах, их строение, свойства. | - знать разные структуры полимеров. - уметь доказывать влияние строения полимеров на их свойства. | |

ТЕМА №3 «ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ» (12ч.)

Задачи темы: - повторить, обобщить и углубить знания учащихся о химических реакциях, их сущности, особенностях протекания.

- закрепить знания учащихся о признаках и условиях протекания химических реакций.

| | | | | |
|----------------|---|---|--|--|
| 19.11 | 1(11)Классификация химических реакций. | Систематизировать знания о типах химических реакциях. | - знать признаки классификации химических реакций. - уметь классифицировать предложенные химические реакции или самим приводить примеры на разные типы реакций. | |
| 26.11 | 2(12) Скорость химических реакций. | Скорость реакции, условия на нее влияющие. Понятие «катализатор, ингибитор» | - знать понятие скорости для химической реакции; факторы, влияющие на скорость реакции. - уметь объяснять действие каждого фактора, влияющего на скорость реакции. | |
| 03.12 | 3(13) Химическое равновесие. | Разобрать смещение равновесия. Принцип Ле-Шателье. | - знать определение состояния химического равновесия, факторы, влияющие на смещение равновесия, определение принципа Ле – Шателье. | |
| 10.12 17.12 | 4 – 5.(14 – 15) Теория электролитической диссоциации. | Положения ТЭД. | - знать основные положения теории. -уметь объяснять процесс растворения; записывать полные и сокращенные ионные уравнения реакции. | |
| 24.12 | 6.(16)Гидролиз. | Разобрать понятие «гидролиза» | - знать что такое гидролиз; гидролиз солей; гидролиз органических соединений и его значение. - уметь определять реакцию среды, зная формулу вещества. | |
| 14.01 21.01 | 7 – 8.(17 - 18) Окислительно–восстановительные реакции. | Разобрать понятие « окислитель, восстановитель», механизм реакций ОВР. | -знать определение окислительно-восстановительной реакции, окислитель, восстановитель. -уметь определять окислительно-восстановительные реакции, составлять схему электронного баланса. | |
| 28.01 | 9.(19) Электролиз. | Разобрать понятие электролиз. | - знать механизм электролиза. | |
| 05.02 | 10.(20) Обобщение знаний по пройденным темам 1 – 3. | | - обобщить и систематизировать знания по пройденным темам. | |
| 12.02 | 11.(21) | | | |

| | | | | |
|-------|--|---|---|------------------------------|
| | Контрольная работа №1 по темам: 1,2,3. | | | |
| 19.02 | 12.(22) П.р. №1. Получение и собиране газов. | Практически получить следующие газы: водород, кислород, углекислый газ. | практически получить водород, кислород, углекислый газ, изучить их свойства; проводить наблюдения, делать выводы, записывать уравнения реакций. | Анализ типичных ошибок. РНО. |

ТЕМА № 4 « ВЕЩЕСТВА И ИХ СВОЙСТВА».(10 ч.)

Задачи темы: - повторить, обобщить и углубить знания учащихся о химических веществах, их классификации, общих способах получения.

- закрепить знания учащихся о свойствах веществ.

| | | | | |
|-------|---|---|---|--|
| 26.02 | 1.(23) Классификация веществ. | Разобрать классификацию веществ. | - знать основную классификацию веществ. -уметь распределять вещества по классам соединений. | |
| 05.03 | 2.(24)Общая характеристика металлов. | Дать общую характеристику металлам. | - уметь давать характеристику химическим элементам металлам, по положению в ПСХЭ. -знать строение, свойства. | |
| 12.03 | 3.(25) Получение металлов. Сплавы. Коррозия металлов. | Разобрать общие способы получения металлов. Состав, свойства сплавов. | -знать общие способы получения металлов. -уметь записывать уравнения реакций, подтверждающие основные способы получения металлов. -иметь представления о сплавах, их классификации, составе, свойствах, применение. | |
| 19.03 | 4.(26) Общая характеристика неметаллов. | Дать общую характеристику неметаллам. | - уметь давать характеристику химическим элементам неметаллам, по положению в ПСХЭ. -знать строение, свойства. | |
| 02.04 | 5.(27) Кислоты органические и неорганические. | Разобрать классификацию и общие свойства кислот. | -знать классификацию кислот, общие химические свойства. -уметь записывать уравнения реакций, подтверждающие химические свойства кислот. | |
| 09.04 | 6.(28) Основания органические неорганические. | Разобрать классификацию и общие свойства оснований. | -знать классификацию оснований, общие химические свойства. -уметь записывать уравнения реакций, подтверждающие химические свойства оснований. | |
| 16.04 | 7.(29) Амфотерные органические и неорганические | Разобрать понятие «амфотерность». | - знать понятие «амфотерность». -уметь записывать уравнения | |

| | | | | |
|-------|--|---|---|--|
| | соединения. | | реакций, подтверждающие амфотерность. | |
| 23.04 | 8.(30) Генетическая связь между классами соединений. | Разобрать генетическую связь между классами соединений. | - уметь записывать уравнения реакций показывающие генетическую связь между классами соединений. | |
| 30.04 | 9.(31) Обобщение знаний. | | - обобщить и систематизировать знания по пройденным темам. | |
| 07.05 | 10.(32) Контрольная работа №2 по теме: 4. | | | |

ТЕМА №5 №ХИМИЯ В ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА» (2ч).

| | | | | |
|-------|--|---|--|------------------------------|
| 14.05 | 1.(33) Химия в жизни общества. Проблема окружающей среды | | -знать значение химии в жизни человека и общества. - знать проблемы окружающей среды. | Анализ типичных ошибок. РНО. |
| 21.05 | 2.(34). П.р.№2 «Решение экспериментальных задач на определение органических и неорганических соединений. | Практически определить предложенные вещества. | - уметь с помощью качественных реакций определять предложенные органические и неорганические вещества; -уметь проводить наблюдения, делать выводы, писать уравнения химических реакций. | |