*Муниципальное общеобразовательное учреждение*

*«Средняя общеобразовательная школа р.п. Красный Октябрь*

*Саратовского района Саратовской области»*

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| «Рассмотрено»:  на заседании ШМО  Протокол №\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г.  руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Дьяконова Л.Т../ | «Согласовано»:  заместителем директора по МР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Федорова Т.П./  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г. | «Утверждено»:  директор МОУ  «СОШ р.п. Красный Октябрь»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.А.Токорева/  Приказ №\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по химии 9а, 9б класс  
на 2018-2019 учебный год**

|  |
| --- |
| **Составлена на основе** авторской программы курса химии 8-9 класса П.А Оржековский, Л.М. Мещерякова, М.М. Шалашова (Москва; АСТ Астрель, 2014г.) |

|  |
| --- |
| **Составитель программы:**  Репина С.И., учитель химии 1 квалификационная категория |

|  |
| --- |
| «Одобрено»:  на заседании Методического Совета  Протокол №\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |
| Размножено в 2-х экземплярах:  1 экземпляр – зам. директора по МР  2 экземпляр – рабочий экземпляр учителя |

р.п. Красный Октябрь

2018 год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по химии для 9 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. ФГОС ООО (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897);
2. Приказ МОиН от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»
3. Основная образовательная программа основного общего образования МОУ «СОШ р.п.Красный Октябрь» (утверждена приказом ОУ от 26.07.2018 г. №142);
4. Учебный план МОУ «СОШ р.п.Красный Октябрь» (утверждён приказом ОУ от 26.06.2018г. №135);
5. Примерная образовательная программа курса химии 8-9 класса П.А Оржековский, Л.М. Мещерякова, М.М. Шалашова (Москва; АСТ Астрель, 2014г.). Данная программа имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации»

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплекс «Химия. 9 класс» для общеобразовательных учреждений, 2016 П.А.Оржековского, утверждённый приказом директора ОУ от 09.04.2018 г. №60

*Состав УМК:*

*- учебник* «Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ П.А.Оржековский, Л.М.Мещерякова, М.М.Шалашова – М.: Дрофа; Астрель, 2016.

***Цели изучения химии на базовом уровне основного общего образования:***

* + освоение системы важнейших химических знаний: понятий, фактов, основных законов и теорий, хи­мического языка, сведений по истории развития химии;
* изучение методов познания природы, таких как на­блюдение, анализ, синтез, химический экспери­мент, моделирование, типология, классификация;
* приобретение умений производить расчёты на ос­нове химических формул веществ и уравнений хи­мических реакций;
* овладение умениями применять полученные зна­ния для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, их систематизации и классификации, сущности химического производс­тва, а также для предсказания химических фактов;
* формирование экологически грамотного обраще­ния с веществами и химическими реакциями, а также способности предупреждать явления, нано­сящие вред здоровью человека и окружающей среде;
* развитие положительной мотивации изучения хи­мии, познавательных интересов, мыслительных способностей, необходимых для успешного освое­ния химических знаний, характеризующихся зна­чительным уровнем абстракции;

воспитание убеждённости в познаваемости окру­жающего мира, потребности гуманного отношения к среде обитания, ведения здорового образа жизни, уважения к инструкциям, сопутствующим хими­ческим препаратам, используемым в быту, сель­ском хозяйстве и на производстве, а также способ­ностей к сотрудничеству между собой и учителем

***Задачи изучения предмета***

* Освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
* Овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты 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, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В авторской программе на изучение химии 9 класс отводится 68 часов. В Учебном плане МОУ «СОШ р.п.Красный Октябрь» на 2018-2019 учебный год на изучение химии в 9 классе выделено 68 часов (2 часа в неделю, 34 учебные недели). В соответствии с календарным учебным графиком и расписанием занятий на 01.09.2018 г. изучить содержание программы планируется за **68 часов**.

**Содержание учебного курса химии 9 класса**

**Тема 1. Химическая связь.** *(12 часов)*

Различия свойств водных растворов и воды. Электроли­ты и неэлектролиты. Ионная связь. Ковалентная связь. Электроотрицательность химических элементов. Ковалент­ная полярная связь. Закономерности изменения электроот­рицательности элементов в группе и периоде. Образование веществ с различным типом связи.

Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обме­на. Полные и краткие ионные уравнения. Условия протека­ния реакции ионного обмена до конца.

Физические свойства веществ с различным типом связи и кристаллических решеток.

**Тема 2. Химические реакции** *(18 часов)*

Развитие научных представлений об окислении и восста­новлении. Степень окисления химических элементов. Окис­ление и восстановление. Окислители и восстановители. Окислительно-восстановительные реакции. Реакции ионного обмена

**Тема 3. Химия неметаллов** *(21 час)*

Свойства простых веществ. Взаимодействие галогенов с металлами и водородом, реакции замещения с участием галогенов. Галогеноводородные кислоты и их соли. Использование кислородных соединений хлора.

Химические свойства неметаллов. Сероводород и сульфиды. Кислородные соединения серы.

Азот. Аммиак и соли аммония. Азотные удобрения. Азотная кислота и ее соли.

Фосфор и его соединения. Простые вещества фосфора и их применение. Фосфорная кислота и ее соли. Фосфорные удобрения.

Углерод и его соединения. Сода и ее использование.

Соединения кремния и их свойства. Силикатные материалы.

**Тема 4. Химия металлов** *(17 часов***)**

Общие свойства металлов. Реакции с кислородом, серой, хлором, водой, кислотами, солями. Металлическая связь. Химические элементы главных подгрупп I и II группы, их свойства и применение. Жесткость воды. Методы устранения жесткости воды. Калийные удобрения. Свойства алюминия. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Применение алюминия и его сплавов. Свойства железа. Применение железа и его сплавов. Металлургия.

В структуру рабочей программы включена система учёта и контроля планируемых результатов. Основными формами контроля являются контрольные работы, лабораторные и практические работы.

Таблица 1

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование темы, раздела учебного курса** | **Всего часов** | **Количество часов** | |
| **Практические занятия** | **Контрольные работы** |
| **1** | Тема 1. Химическая связь. | 12 |  | 1 |
| **2** | Тема 2. Химические реакции | 18 | 2 | 1 |
| **4** | Тема 3. Химия неметаллов | 21 | 2 | 1 |
| **5** | Тема 4. Химия металлов | 17 | 1 | 1 |
|  | Всего | 68 | 5 | 4 |

Содержание учебного предмета «Химия» способствует реализации программы развития универсальных учебных действий обучающихся образовательной программы ОУ. Учебный предмет «Химия» является приоритетным для формирования следующих УУД*:* личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета на ступени обучения*.*

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

В результате обучения необходимо сформировать сле­дующие умения.

**Давать название:**

химическим элементам по их знакам;

изученным веществам по их формулам.

**Составлять:**

формулы изученных веществ;

уравнения изученных химических реакций;

модели строения атомов элементов малых периодов;

схемы образования веществ с ионной и ковалентной связями;

уравнения электролитической диссоциации кислот, ще­лочей и солей;

уравнения реакций ионного обмена в полном и кратком ионном виде;

схемы отдачи и приема электронов при восстановлении и окислении.

Определять**:**

признаки и условия протекания изучаемых реакций;

причины и этапы систематизации химических элементов;

период, группу, подгруппы (А и В) в Периодической таблице химических элементов;

состав атомных ядер, различие состава атомных ядер у изотопов химических элементов;

закономерности изменения свойств элементов в зависи­мости от их положения в Периодической системе;

условия протекания реакций ионного обмена до конца;

степень окисления химических элементов в изученных веществах;

окислитель и восстановитель, а также процесс окисле­ния и восстановления;

направления использования изученных веществ;

явления, сущность которых может быть объяснена с по­зиций атомно-молекулярной теории, теории строения ато­ма и химической связи, теории электролитической диссо­циации, теории об окислительно-восстановительных реак­циях;

изученные теоретические представления о веществе и хи­мической реакции как модели невидимого объекта, построен­ные по косвенным данным;

процесс познания как процесс построения теоретиче­ских моделей.

**Давать характеристику (выделять характерные свой­ства):**

химическим элементам (от водорода до кальция) в зависи­мости от их положения в Периодической системе Д.И. Менде­леева и особенностям строения их атомов;

возможным физическим свойствам веществ с различным типом связи и типом кристаллической решетки;

наиболее существенным химическим свойствам веществ, образованных элементами I, II групп (А), алюминием, же­лезом, галогенами, серой, азотом, фосфором, углеродом и кремнием;

связи между составом, строением, свойствами и примене­нием веществ;

общим свойствам неорганических и органических веществ изученных классов;

биологически важным органическим соединениям (угле­водам, белкам, жирам).

**Объяснять**:

причины периодичности свойств химических элементов;

причины построения модели строения атома и модели хи­мической связи;

причины окрашивания пламени солями щелочных и ще­лочноземельных металлов;

физический смысл атомного (порядкового) номера хими­ческих элементов, номеров группы и периода, к которым они принадлежат в Периодической системе Д.И. Менделеева;

закономерности изменения свойств химических эле­ментов в пределах малых периодов и А-групп Периодиче­ской системы;

сущность электролитической диссоциации кислот, ще­лочей и солей;

сущность протекания реакций ионного обмена;

сущность окислительно-восстановительных реакций;

причины проявления различия свойств веществ их со­ставом, строением атомов, типом химической связи и типом кристаллической решетки;

химическую сущность производства алюминия, стали, серной кислоты, аммиака, керамических материалов;

причины многообразия веществ;

различие между явлением и моделью, описывающей это явление;

причины ограничений в использовании различных теоре­тических моделей строения вещества и химической реакции.

**Использовать**:

полученные знания и практические умения в повсед­невной жизни при обращении с веществами; для экологи­чески грамотного поведения в окружающей среде, школь­ной лаборатории и быту.

**Обращаться (соблюдая правила техники безопасности):**

с химической посудой и лабораторным оборудованием (пробирками, химическими стаканами, воронкой, лабора­торным штативом, спиртовкой);

с веществами, свойства которых изучены.

**Распознавать**:

галиды и галогеноводородные кислоты с помощью ни­трата серебра;

раствор серной кислоты и ее солей с помощью раствора хлорида бария.

**Соблюдать правила:**

техники безопасности при работе с веществами, лабора­торной посудой и оборудованием;

оказания помощи пострадавшим от неумелого обраще­ния с изученными веществами.

**Вычислять**:

относительную молекулярную и молярную массы веще­ства;

массовую долю химического элемента в веществе по формуле вещества;

количество вещества по его массе и наоборот;

количество вещества по его объему и наоборот;

количество реагирующего вещества или продукта реак­ции по уравнению реакции;

массу или объем газа (исходного вещества или продукта реакции) по уравнению реакции;

по уравнению реакции с использованием данных о вы­ходе реакции;

по уравнению реакции с использованием данных о чис­тоте исходных веществ.

**Календарно-тематическое планирование. Химия. 9 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема урока, раздела** | **Кол-во часов** | **Дата** | |
| **План** | **Факт** |
| **Тема 1. Химическая связь (12 часов)** | | | | |
|  | Повторный инструктаж по ОТ. Периодический закон | **1** | 6.09.17 |  |
|  | Строение атома | **1** | 7.09 |  |
|  | Ионная связь | **1** | 13.09 |  |
|  | Ковалентная неполярная связь | **1** | 14.09 |  |
|  | Ковалентная полярная связь | **1** | 20.09 |  |
|  | Закономерности изменения электроотрицательностей химических элементов | **1** | 21.09 |  |
|  | Закрепление по теме: Химическая связь | **1** | 27.09 |  |
|  | Общие свойства металлов. Металлическая связь | **1** | 28.09 |  |
|  | Физические свойства веществ с различными видами связи | **1** | 4.10 |  |
|  | Закрепление по теме «Химическая связь» | **1** | 5.10 |  |
|  | Решение заданий по теме «Виды химической связи» | **1** | 11.10 |  |
|  | **Контрольная работа №1** «Химическая связь» | **1** | 12.10 |  |
| **Тема 2. Химические реакции (18 часов)** | | | | |
|  | Электролитическая диссоциация | **1** | 18.10 |  |
|  | Диссоциация солей, щелочей и кислот | **1** | 19.10 |  |
|  | Реакции ионного обмена | **1** | 25.10 |  |
|  | Условия протекания реакций ионного обмена до конца. Составление уравнений в полной и краткой ионных формах | **1** | 26.10 |  |
|  | Составление уравнений реакций ионного обмена и вычисления по ним | **1** | 8.11 |  |
|  | Закрепление по теме «Электролитическая диссоциация» | **1** | 9.11 |  |
|  | **Практическая работа №1** «Реакции ионного обмена» | **1** | 15.11 |  |
|  | Развитие в науке представлений об окислении и восстановлении | **1** | 16.11 |  |
|  | Сущность окисления и восстановления | **1** | 22.11 |  |
|  | Степень окисления | **1** | 23.11 |  |
|  | Окислительно-восстановительные реакции | **1** | 29.11 |  |
|  | Закрепление по теме «ОВР» | **1** | 30.11 |  |
|  | Скорость химической реакции | **1** | 6.12 |  |
|  | Химическое равновесие. Обратимость | **1** | 7.12 |  |
|  | Типы химических реакций | **1** | 13.12 |  |
|  | **Практическая работа №2** «Типы химических реакций» | **1** | 14.12 |  |
|  | Повторение по теме Химические реакции» | **1** | 20.12 |  |
|  | **Контрольная работа №2** по теме «Химические реакции» | **1** | 21.12 |  |
| **Тема 3. Химия неметаллов (21 час)** | | | | |
|  | Строение атомов и свойства химических элементов неметаллов | **1** | 27.12 |  |
|  | Галогены – элементы и простые вещества | **1** | 10.01.19 |  |
|  | Соединения галогенов | **1** | 11.01 |  |
|  | Сера. Сероводород. Сульфиды | **1** | 17.01 |  |
|  | Кислородсодержащие соединения серы | **1** | 18.01 |  |
|  | Серная кислота | **1** | 24.01 |  |
|  | Закрепление «Галогены. Сера» | **1** | 25.01 |  |
|  | Азот. Аммиак | **1** | 31.01 |  |
|  | **Практическая работа №3** «Получение аммиака и изучение его свойств. Изучение свойств водного раствора аммиака» | **1** | 1.02 |  |
|  | Кислородсодержащие соединения азота и их свойства | **1** | 7.02 |  |
|  | Азотная кислота и ее соли | **1** | 8.02 |  |
|  | Закрепление «Азот. Аммиак. Соли аммония» | **1** | 14.02 |  |
| 1. **\** | Фосфор и его соединения | **1** | 15.02 |  |
|  | Закрепление по теме «Фосфор» | **1** | 21.02 |  |
|  | Углерод и его неорганические соединения | **1** | 22.02 |  |
|  | Оксиды углерода. Угольная кислота | **1** | 28.02 |  |
|  | Кремний и его соединения | **1** | 1.03 |  |
|  | Закрепление «Углерод. Кремний» | **1** | 7.03 |  |
|  | **Практическая работа №4** Решение экспериментальных задач по теме «неметаллы» | **1** | 14.03 |  |
|  | Повторение по теме «Химические свойства неметаллов» | **1** | 15.03 |  |
|  | **Контрольная работа №3** по теме «Неметаллы» | **1** | 21.03 |  |
| **Тема 4. Химия металлов (17 часов)** | | | | |
|  | Расположение металлов в Периодической системе элементов и их свойства | **1** | 22.03 |  |
|  | Щелочные металлы | **1** | 4.04 |  |
|  | Соединения щелочных металлов | **1** | 5.04 |  |
|  | Элементы IIА группы и образованные ими вещества | **1** | 11.04 |  |
|  | Жесткость воды и способы ее устранения | **1** | 12.04 |  |
|  | Закрепление | **1** | 18.04 |  |
|  | Алюминий и его свойства | **1** | 19.04 |  |
|  | Применение алюминия и его сплавов | **1** | 25.04 |  |
|  | Железо и его свойства | **1** | 26.04 |  |
|  | Применение железа и его сплавов | **1** | 2.05 |  |
|  | **Практическая работа №5** «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы» | **1** | 3.05 |  |
|  | Металлургия | **1** | 10.05 |  |
|  | Повторение по теме «Металлы» | **1** | 16.05 |  |
|  | **Контрольная работа №4** по теме «Металлы» | **1** | 17.05 |  |
|  | Способы решения химических задач | **1** | 23.05 |  |
|  | Решение задач | **1** | 24.05 |  |
|  | Решение задач | **1** | 30.05 |  |
|  | Резерв |  | 31.05 |  |

**УМК по химии для 9 класса**

1. Добротин Д. Ю., Болотов Д. В., Гончарук О. Ю. «ГИА по химии. 9 класс». −М.: Бином, 2012
2. Гендина Н.И., Колкова Н.И., Скипор И.Л., Стародубова Г.А. Формирование информационной культуры личности в библиотеках и образовательных учреждениях: Учебно-метод. пособие. – 2-е изд., перераб. - М.: Школьная б-ка, 2003. - 296 с.
3. Гольдфарб Я. Л., Ходаков Ю. В. Сборник задач и упражнений по химии» М.: «Просвещение» 2008
4. Каракозов С.Д. Составляющие информационной культуры специалиста в контексте информатизации образования // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2007, №9(35)
5. Оржековский П. А., Мещерякова Л. М., Понтак Л. С. Химия, 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений.− М.:«АСТ Астрель», 2013
6. Оржековский П. А., Мещерякова Л. М., Понтак Л. С. Методические рекомендации и планирование уроков к учебникам «Химия. 8 класс. Химия. 9 класс».− М.:«АСТ Астрель», 2010
7. Оржековский П.А., Мещерякова Л.М., Шалашова М.М. Курс химии в основной школе. *(Программно-методические материалы).* М.: «Астрель», 2013.
8. Поташник М. М. Требования к современному уроку. Методическое пособие. — М.: Центр педагогического образования, 2011.
9. Радецкий А.М. Дидактический материал: 8-9 классы: Пособие для учителей общеобразовательных заведений. М.: Просвещение, 2009 г.
10. Сборник программ и примерное тематическое планирование к учебникам химии Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана для 8-9 классов и 10-11 классов/ Под ред. Гара Н.Н. – М. Просвещение, 2013г. – 54 с.
11. Хомченко, И. Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы / И. Г. Хомченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ООО «Издательство Новая волна» : 2003.
12. Фундаментальное ядро содержания общего образования/ под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – 2-е изд.- М.: Просвещение, 2010.- 59с. – (Стандарты второго поколения).
13. Шамова Т. И., Давыденко Т. М., Шибанова Г. Н. Управление образовательными системами. — М.: Издательский центр «Академия», 2006.

**MULTIMEDIA – поддержка предмета**

1. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. 8-9 классы. – М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2008
2. Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
3. Виртуальная химическая лаборатория. 9 класс.CD – 2013
4. Зеленцов В. В. Открытая химия. Версия 2,5 и выше CD – 2014
5. Химия для всех XXI. Химические опыты со взрывами и без. CD – 2006

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела, темы** | **Дата проведения по плану** | **Причина корректировки** | **Корректирующие мероприятия** | **Дата проведения по факту** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |