*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 11 класс  
на 2018-2019 учебный год**

|  |
| --- |
| **Составлена на основе программы**  *О. С. Габриеллян, «Программа курса химии для 8-11 классов»* |

|  |
| --- |
| **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 11 класса составлена на основе следующих нормативных документов:

1. ФК ГОС 2004, утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 №1089;
2. Основная образовательная программа среднего общего образования МОУ «СОШ р.п.Красный Октябрь», утверждена Приказом ОУ от 26.07.2018 г.;
3. Учебный план МОУ «СОШ р.п.Красный Октябрь», утвержден Приказом ОУ от 26.06.2018г. №135;
4. Примерная образовательная программа по химии к линии УМК О.С.Габриеляна, Москва, издательский дом «Дрофа», 2017*.* Данная программа имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплекс «Химия. 11 класс» для общеобразовательных учреждений, 2017 О.С.Габриеляна,утверждённый приказом директора ОУ от 09.04.2018 г. №60

*Состав УМК:*

*- учебник* «Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений/ О.С.Габриелян.- 4-е изд., стереотип. – М.:Дрофа, 2010

Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих ***целей:***

* **освоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
* **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
* **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
* **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

**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 авторской программе на изучение химии 11 класс отводится 35 часов. В Учебном плане МОУ «СОШ р.п.Красный Октябрь» на 2018-2019 учебный год на изучение химии в 11 классе выделено 34 часа (1 час в неделю, 34 учебные недели). В соответствии с календарным учебным графиком и расписанием занятий на 01.09.2018 г. изучить содержание программы планируется за **34 часа**. Количество часов сокращено в разделе «Электролитическая диссоциация» на 1 часа.

**Содержание учебного курса химии 11 класса**

**Тема 1. Строение атома. Периодический закон Д.И. Менделеева** *(4 часа)*

Атом. Изотопы. Атомные орбитали. Электронная классификация элементов (s-, p- элементы). Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева, их мировоззренческое и научное значение.

**Тема 2. Строение вещества** *(12 часов)*

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. *Водородная связь.*  Единая природа химических связей.

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Кристаллические решетки.

Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование.

Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества.

Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

**Тема 3. Электролитическая реакция** *(7 часов)*

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии по различным признакам. Особенности реакций в органической химии.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Гидролиз неорганических и органических соединений. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.

Тепловой эффект химической реакции.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

**Тема 4. Химические реакции** *(11 часов)*

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Окислительно-восстановительные реакции. *Электролиз растворов и расплавов.* Практическое применение электролиза.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализаторы и катализ. Представление о ферментах, как биологических катализаторах белковой природы.

###### Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. *Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.*

Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов (на примере водорода, кислорода, галогенов и серы). Общая характеристика подгруппы галогенов (от фтора до иода). Благородные газы.

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. Периодический закон и строение атома | 4 |  |  |
| **2** | Тема 2. Строение вещества | 12 | 1 | 1 |
| **3** | Тема 3. Электролитическая диссоциация | 7 | 1 | 1 |
| **4** | Тема 4. Химические реакции | 11 |  | 1 |
|  | Всего | 34 | 2 | 3 |

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса соответствует требованиям, предъявляемым к организации образовательного процесса и обеспечивает реализацию учебной программы.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен

***знать / понимать***

* ***важнейшие химические понятия*:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
* ***основные законы химии*:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
* ***основные теории химии*:** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
* ***важнейшие вещества и материалы*:** основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**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 соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
* ***характеризовать*:** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
* ***объяснять*:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
* ***выполнять химический эксперимент*** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
* ***проводить*** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах.

**Календарно-тематическое планирование. Химия. 11 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Кол час** | **Дата** | |
| **По плану** | **Факт** |
| **Тема 1. Периодический закон и строение атома (4 часа)** | | | | |
|  | Повторный инструктаж по т/б в кабинете химии.  Методы химии. Роль эксперимента в химии | 1 | 4.09.18 |  |
|  | Открытие Д.И.Менделеевым Периодического закона | 1 | 11.09 |  |
|  | Периодическая система Д.И.Менделеева | 1 | 18.09 |  |
|  | Строение атома | 1 | 25.09 |  |
| **Тема 2. Строение вещества (12 часов)** | | | | |
|  | Химическая связь и ее виды. Ионная связь. | 1 | 2.10 |  |
|  | Ковалентная связь | 1 | 9.10 |  |
|  | Металлическая связь | 1 | 16.10 |  |
|  | Агрегатные состояния вещества. Водородная связь | 1 | 23.10 |  |
|  | Типы кристаллических решеток | 1 | 6.11 |  |
|  | Чистые вещества и смеси | 1 | 13.11 |  |
|  | Дисперсные системы | 1 | 20.11 |  |
|  | Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов | 1 | 27.11 |  |
|  | Газообразные вещества **Практическая работа №1.** «Получение и распознавание газов» | 1 | 4.12 |  |
|  | Решение задач | 1 | 11.12 |  |
|  | **Контрольная работа №1** по теме «Строение атома. Строение вещества» | 1 | 18.12 |  |
| **Тема 3. Электролитическая диссоциация (7 часов)** | | | | |
|  | Растворы | 1 | 25.12 |  |
|  | Электролиты и неэлектролиты | 1 | 15.01.19 |  |
|  | Кислоты в свете ТЭД (теории электролитической диссоциации) | 1 | 22.01 |  |
|  | Основания в свете ТЭД | 1 | 29.01 |  |
|  | Соли в свете ТЭД | 1 | 5.02 |  |
|  | Гидролиз | 1 | 12.02 |  |
|  | **Практическая работа №2** Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических веществ» | 1 | 19.02 |  |
|  | **Контрольная работа №2** «Электролитическая диссоциация» | 1 | 26.02 |  |
| **Тема 4. Химические реакции (11 часов)** | | | | |
|  | Классификация химических реакций | 1 | 5.03 |  |
|  | Скорость химической реакции | 1 | 12.03 |  |
|  | Катализ | 1 | 19.03 |  |
|  | Обратимость химических реакций. Химическое равновесие | 1 | 9.04 |  |
|  | Окислительно – восстановительные реакции | 1 | 16.04 |  |
|  | Электролиз | 1 | 23.04 |  |
|  | Общие свойства металлов | 1 | 30.04 |  |
|  | Коррозия металлов | 1 | 7.05 |  |
|  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Химические реакции» | 1 | 14.05 |  |
|  | **Контрольная работа №3** по теме «Химические реакции» | 1 | 21.05 |  |
|  | Решение задач | 1 | 28.05 |  |

**УМК по химии для 11 класса**

**Методические пособия для учителя**:

1. Габриелян О.С Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2005.-78с.
2. Габриелян О.С, Лысова Г.Г., Введенская А.Г. Химия. 11 класс: В 2ч. Ч.I: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2003. - 320с.
3. Габриелян О.С, Лысова Г.Г., Введенская А.Г. Химия. 11 класс: В 2ч. Ч. II: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2003. - 320с.

**Дополнительная литература для учителя**

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Общая химия в тестах, задачах, упражнениях. 11 класс: Учеб. пособие для общеобразоват. учреждений. - М.: Дрофа, 2003.- 304с.
2. Радецкий А.М., Горшкова В.П., Кругликова Л.Н. Дидактический материал по химии для 10-11 классов: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2004. – 79 с.

**Дополнительная литература для учащихся**

1. Бабков А.Б., Попков В.А.- Общая и неорганическая химия: Пособие для старшеклассников и абитуриентов. М.Просвещение, 2004 – 384 с.
2. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В Начала химии. Учеб. пособие для старшеклассников и поступающих в вузы.. – М.: Дрофа, 2001. – 324 с.
3. ЕГЭ-2008: Химия: реальные задания: / авт.-сост. Корощенко А.С., Снастина М.Г.- М.: АСТ:Астрель, 2008.-94с. – (Федеральный институт педагогических измерений).

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

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