Управление образования администрации

Чебулинского муниципального района

муниципальное бюджетноеобщеобразовательное учреждение

«Михайловская районная вечерняя (сменная) общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании педагогического совета  протокол 1  от «\_\_\_\_\_»августа 2017 г. | Согласовано:  Заместитель директора по УВР:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.В.Меркулова  «\_\_\_\_\_\_\_» августа 2017 г. | Утверждаю:  директор МБОУ "Михайловская РВ(с)ОШ"  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Шкарупелова  Приказ от «\_» августа 2017 г №\_\_ |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету «Химия»**

**в условиях реализации ФКГОС**

**обучение по индивидуальному учебному плану**

**8 класс**

**Срок реализации – 2017-2018 учебный год**

Составитель: Табакаева Г.В., учитель

высшей квалификационной категории

д. Михайловка, 2017

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по химии для 8 классов составлена на основе:

* Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Минобразования РФ от 05.03.2004 №1089 с изменениями и дополнениями 3 июня 2008 г., 31 августа, 19 октября 2009 г., 10 ноября 2011 г., 24, 31 января 2012 г., 23 июня 2015 г., 7 июня 2017 г.**);**
* Примерной программы основного общего образования по химии;
* авторской программы по химии Н.Н. Гара, 8-9 класс. Москва: Просвещение, 2010 год.
* «Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ по отдельным учебным предметам, курсам, в том числе внеурочной деятельности МБОУ «Михайловская РВ(с)ОШ»;
* учебного плана МБОУ «Михайловская РВ(с)ОШ»;
* федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (с изменениями на 2017).

При составлении рабочей программы учтены рекомендации Кафедры естественнонаучных и математических дисциплин «Особенности преподаваниябиологии в общеобразовательных учреждениях Кемеровской области в 2017-2018 учебном году».

Рабочая программа по биологии для 8 класса ориентирована на использование учебника Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия, 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Москва: Просвещение, 2015 год.

**Общая характеристика учебного предмета «Химия»**

Химия как учебный предмет вносит существенный вклад в научное миропонимание, в воспитание и развитие учащихся; призвана вооружить учащихся основами химических знаний, необходимых для повседневной жизни, заложить фундамент для дальнейшего совершенствования химических знаний как в старших классах, так и в других учебных заведениях, а также правильно сориентировать поведение учащихся в окружающей среде.

Базовый уровень курса химии рассматривается на первом году обучения, что позволяет учащимся более осознанно и глубоко изучить фактический материал – химию элементов и их соединений. Такое построение программы даёт возможность развивать полученные первоначально теоретические сведения на богатом фактическом материале химииэлементов. Программа построена с учётом реализации межпредметных связей с курсом физики 7 класса, где даются основные сведения о строении атома, и биологии 8 класс, где осуществляется знакомство с химической организацией клетки и процессами обмена веществ.

Изучение химии в основной школе направлено:

* на освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
* на овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
* на развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
* на воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;
* на 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.

**Задачи:**

**обучающая**(формирование специальных знаний, умений, удовлетворение образовательных потребностей);

**познавательная** (развитие познавательного интереса, включённость в познавательную деятельность)

**развивающая**(развитие личности, активности, самостоятельности, общения);

**мотивационная** (мотивация – побуждение, вызывающее активность и направленность деятельности): создание комфортной обстановки, атмосферы доброжелательности и сотрудничества, включение в активную деятельность;

**эстетическая** (аккуратность, опрятность, культура поведения, умение ценить красоту и т.д.);

**оздоровительная** (формирование здорового образа жизни).

При организации учебного процесса в данном классе необходимо уделять внимание следующим аспектам:

* характерологическим (учащиеся - лица, отбывающие наказание в местах лишения свободы);
* возрастным (диапазон от 18лет и старше);
* особенности формирования классных групп (разнородные группы по составу преступления от особо тяжких до средней степени тяжести);
* интеллектуальный уровень (перерыв в обучении от 3до 7 лет);

## Обучение ведется на базовом уровне. Рабочей программой предусмотрено проведение 4 контрольной работы (включая итоговую контрольную работу), 5 зачетов, 6 практических работ, 7 демонстраций и 13 лабораторных опытов. Контрольные работы проводятся в форме тестирования. В силу режимных требований демонстрации, лабораторные опыты, практические работы проводятся с использованием информационно – коммуникативных технологий (используются презентации, видеоролики), а также показ муляжей и моделей. Практические работы включены в домашнее задание.

## Формы и методы проведения зачета:

1. Устно-индивидуальный опрос по карточкам-заданиям
2. Тест
3. Групповое собеседование
4. Письменный зачет
5. Устно-письменный зачет
6. Письменные ответы на вопросы

Занятия организуются в форме групповыхи индивидуальных консультаций, зачетов.

**Типы консультаций**

1. Выявление и ликвидация пробелов в знаниях обучающихся
2. Подготовка к изучению нового материала
3. Решение задач практического содержания
4. Подготовка к контрольной работе

Согласно учебному плану МБОУ «Михайловская РВ(с)ОШ» рабочая программа по химии для 8 класса рассчитана на 0,5 часа в неделю, итого 18 часов в год (обучение по индивидуальному учебному плану).

**Содержание учебного предмета «Химия»**

**Неорганическая химия**

**Тема 1. Первоначальные химические понятия.**

Предмет химии. Химия как часть естествознания. Вещества и их свойства. Чистые вещества и смеси. Способы очистки веществ: отстаивание, фильтрование, выпаривание, кристаллизация, дистилляция, хроматография. Физические и химические явления. Химические реакции. Признаки химических реакций и условия возникновения и течения химических реакций. Атомы и молекулы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Качественный и количественный состав веществ. Простые сложные вещества. Химический элемент. Язык химии. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава веществ. Атомная единица массы. Относительная атомная и молекулярная массы. Количества вещества, моль. Молярная масса. Валентность химических элементов. Определение валентности элементов по формулам их соединений. Составление химических формул по валентности. Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Классификация химических реакций по числу и составу исходных и полученных веществ.

**Демонстрации.** Ознакомление с образцами простых и сложных веществ. Способы очистки веществ: кристаллизация, дистилляция, хроматография. Опыты, подтверждающие закон сохранения массы веществ.

Химические соединения количеством вещества 1 моль Модель молярного объёма газов.

**Лабораторные опыты 1-6**

1. Рассмотрение веществ с различными физическими свойствами.
2. Разделение смеси с помощью магнита.
3. Примеры физических и химических явлений.
4. Реакции, иллюстрирующие основные признаки химических реакций.
5. Разложение основного карбоната меди
6. Реакция замещения меди железом.

**Практические работы.**

1. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете. Ознакомление с лабораторным оборудованием. 2. Очистка загрязнённой поваренной соли.

**Расчетные задачи.** Вычисление относительной молекулярной массы веществ, массовой доли химического элемента в химическом соединении. Установление простейшей формулы веществ а по массовым долям элементов. Вычисления по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству одного из вступающих или получающихся в реакции веществ.

**Тема2Кислород** Кислород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. Круговорот кислорода в природе. Горение. Оксиды. Воздух и его состав. Медленное окисление. Тепловой эффект химической реакции. Топливо и способы его сжигания. Защита атмосферного воздуха от загрязнения

**Демонстрации**. Получение и собирание кислорода методом вытеснения воздуха и воды. Определение состава воздуха. Коллекции нефти , каменного угля и продуктов их переработки.

**Лабораторные опыты**7 Ознакомление с образцами оксидов.

**Практическиеработы** 3.Получение и свойства кислорода.

**Расчетныезадачи**1. Расчеты по термохимическим уравнениям.

**Тема3.Водород** Водород. Нахождение в природе.  Физические и химические свойства. Водород – восстановитель. Получение, применение.

**Демонстрации.** Получение водорода в аппарате Киппа, проверка водорода на чистоту, горение водорода, собирание водорода методом вытеснения воздуха и воды.

**Лабораторныеопыты**8Получение водорода и изучение его свойств. 9. Взаимодействие водорода с оксидом меди(II)» **Тема4.Растворы.Вода** Вода - растворитель. Растворимость веществ в воде. Определение массовой доли растворенного вещества. Вода. Методы определения состава воды- анализ и синтез. Физические и химические свойства воды. Вода в природе способы её очистки. Круговорот воды в природе.

**Демонстрации.** Анализ воды. Синтез воды.

**Практическаяработа** 4Приготовление растворов солей с определённой массовой долей вещества.

**Расчетные задачи**. Нахождение массовой доли растворенного вещества в растворе. Вычисление массы растворенного вещества и воды для приготовления раствора с заданной концентрацией.

**Тема 5. Основные классы неорганических соединений**

Оксиды. Классификация. Основные и кислотные оксиды. Номенклатура. Физические и химические свойства. Получение. Применение. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Реакция нейтрализации. Получение. Применение. Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Вытеснительный ряд металлов Н.Н. Бекетова. Применение. Соли. Классификация. Номенклатура. Физические и химические свойства. Способы получения солей. Генетическая связь между основными классами неорганических соединений

**Демонстрации.** Знакомство с образцами оксидов, кислот, оснований и солей. Нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора.  
**Лабораторныеопыты** 10 Опыты, подтверждающие химические свойства кислот, оснований.

**Практическаяработа** 5. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений»

**Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома**

Первые попытки классификации химических элементов. Понятие о группах сходных элементов. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. Группы периоды. Короткий и длинный варианты периодической таблицы. Значение периодического закона. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева. Строение атома. Состав атомных ядер. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева.

**Лабораторныеопыты** 11.Взаимодействие гидроксида цинка с растворами кислот и щелочей.

**Тема 7. Строение вещества. Химическая связь**

Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи: ковалентная неполярная, ковалентная полярная, ионная. Валентность элементов в свете электронной теории. Степень окисления. Правила определения степени окисления элементов. Окислительно- восстановительные реакции. Кристаллические решетки: ионная, атомная и молекулярная. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость свойств веществ от типа кристаллических решёток.

**Демонстрации.** Ознакомление с моделями кристаллических решеток ковалентных и ионных соединений. Сопоставление физико-химических свойств соединений с ковалентными и ионными связями.

**Тема 8. Закон Авогадро. Молярный объем газов**

Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

**Расчётные задачи**. Объёмные отношения газов при химических реакциях. Вычисления по химическим уравнениям массы, объёма и количества вещества одного из продуктов реакции п массе исходного вещества, объёму или количеству вещества, содержащую определённую долю примесей

**Тема 9. Галогены**

Положение галогенов в периодической таблице и строение их атомов. Хлор. Физические и химические свойства хлора. Применение. Хлороводород. Соляная кислота и её соли. Сравнительная характеристика галогенов

**Демонстрации.** Знакомство с образцами природных хлоридов. Знакомство с физическими свойствами галогенов. Получение хлороводорода и его растворение в воде.

**Лабораторныеопыты**. 12. Распознавание соляной кислоты, хлоридов, бромидов, иодидов и иода. 13.Вытеснение галогенов друг другом из раствора их соединений.

**Практическаяработа 6.** Получение соляной кислоты и изучение её свойств.

**Тематическое планирование**

Условные обозначения: Л – лекция, К – комбинированный урок, КЗ – контроль знаний

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока | Тема урока | Тип урока | | | Домашнее задание |
|
| **Тема 1. Первоначальные химические понятия (6 часов)** | | | | | |
| 1 | Вводный инструктаж по ТБ. Предмет химии. Вещества и их свойства. **Л.О.1-2** | | К | | §1,2 упр. 1-5,с.13 **Пр.р. № 1** |
| 2 | Физические и химические явления. Химические реакции. **Л.О.3 -6** | | К | | Повт. §2, §3,упр 10-13,с.13 **Пр.р № 2.** |
| 3 | Атомы и молекулы. Простые и сложные вещества. Химические элементы. Химические формулы | | Л | | §4-8упр 1-14,с.25 |
| 4 | Закон постоянства состава веществ. Количество вещества, моль. Молярная масса. Валентность. | | Л | | §9 -12 упр 1-3,с.31упр 7-8,с.47 |
| 5 | Атомно – молекулярное учение. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. | | Л | | §13-16, упр 1-6,с.47 |
| 6 | **Контрольная работа 1**. По теме «Первоначальные химические понятия» | | КЗ | |  |
| **Зачёт №1 по теме «Первоначальные химические понятия»** | | | | | |
| **Тема.2.Кислород. Горение (2 часа)** | | | | | |
| 7 | Кислород. Нахождение в природе. Получение, применение кислорода.  **Л.О.7** | | | К | § 18-19 упр.1-3 с.59 **Пр.р.№ 3.** |
| 8 | Физические и химические свойства кислорода. Оксиды. Воздух и его состав. Тепловой эффект химических реакций. | | | Л | §20-23,с.62-63упр 4-10, с.69 задачи 1,2,с.60 |
| **Зачёт №2 по теме «Кислород. Горение»** | | | | | |
| **Тема3. Водород 1 час** | | | | | |
| 9 | Водород. Нахождение в природе. Физические и химические свойства. Получение, применение. **Л.О.8-9** | | | К | § 25-27,упр 1-5, с.76 |
| **Тема 4. Растворы. Вода. 2 часа** | | | | | |
| 10 | Вода – растворитель. Приготовление раствора соли с определённой массовой долей вещества | | | Л | §28,29,упр 1-6, с.89 **Пр. р.№ 4** |
| 11 | **Контрольная работа 2**. По теме «Кислород. Горение. Водород. Растворы. Вода» | | | КЗ |  |
| **Зачёт3. По темам «Водород. Растворы. Вода»** | | | | | |
| **Тема.5 Основные классы неорганических соединений – 2 часа** | | | | | |
| 12 | Оксиды. Основания. Кислоты. Соли.  **Л.О.10** | | | К | §30-33 упр 1-3, с.92 , упр 6,с.99 упр 5-8 с..112 **Пр. р. № 5** |
| 13 | **Контрольная работа** 3. По теме «Основные классы неорганических соединений» | | | КЗ |  |
| **Зачёт4. По теме «Основные классы неорганических соединений»** | | | | | |
| **Тема 6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. 2 часа** | | | | | |
| 14 | Классификация химических элементов. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая таблица химических элементов. | | | Л | §34 – 36, упр 1-3,с.122, упр 1-4,с. 125 |
| 15 | Строение атома. Электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов. **Л.О.11** | | | К | § 37- 39 |
| **Тема 7- 9 Строение веществ. Химическая связь.** **Закон Авогадро. Молярный объём газов. Галогены 3 часа** | | | | | |
| 16 | Электроотрицательность химических элементов. Основные виды химической связи. Кристаллические решётки | | | Л | § 40 -43, упр.1 с.145 упр.1-4 с.152 |
| 17 | Закон Авогадро. Объёмные отношения газов при химических реакциях.  **Л.О.12- 13** | | | К | §44 -50 **Пр.р №6** |
| 18 | **Контрольная работа 4**. По темам «Периодический закон и периодическая система. Химическая связь» | | | КЗ |  |
| **Зачёт 5. По темам «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. Строение веществ. Химическая связь. Закон Авогадро. Молярный объём газов. Галогены»** | | | | | |

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**3нать и понимать:**

• химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

• важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

• основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь:

• называть химические элементы, соединения изученных классов;

• объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

• характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д. И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

• определять состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

• составлять формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы   
Д. И. Менделеева; уравнения химических реакций;

• обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;

• распознавать опытным путем кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат- и карбонат-ионы;

• вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью:**

• безопасного обращения с веществами и материалами;

• экологически грамотного поведения в окружающей среде;

• оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

• критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

• приготовления растворов заданной концентрации.

**Учебно – методическое обеспечение**

1.Программа общеобразовательных учреждений 8-9 класс. Автор Н.Н. Гара, Москва «Просвещение», 2010 год

2. Учебник «Химия» 8 класс. Авторы: Г.Е. Рудзитис и Ф.Г. Фельдман Изд. Москва« Просвещение» 201 год.

4.«Образовательная коллекция» - диски.

**Дополнительная литература**.

1. «Пособие по химии», автор Г.П. Хомченко. Москва, Новая волна «Оникс», 2012г.

2. «Сборник задач и упражнений по химии», И.Г. Хомченко. М., «Высшая школа»,2016 г.

3. Занимательная химия, 8 – 11 классы, составитель О.В. Галичкина. Изд. «Учитель» Волгоград,2014г

4. Контрольные и проверочные работы ХИМИЯ 8 класс. Авторы: О.С. Габриелян. Изд. «ДРОФА», Москва, 2015г.

5. Изучаем химию в 8 классе. Авторы: О.С. Габриелян, Т.В. Смирнова. Москва, 2015г.

6.Тесты по основным разделам школьного курса химии. 8 -9 классы. Составитель С.В. Горбунцова, Москва «Вако» 2016 г.

**Материально – техническое обеспечение**

**Перечень плакатов:**

1. «Строение вещества»
2. «Номенклатура»
3. «Химические реакции»
4. «Химия 8-9 классы»
5. «Белки и нуклеиновые кислоты»

**Перечень мультимедийных пособий:**

1. Библиотека электронных наглядных пособий «Химия. 8-11 класс».
2. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия «Уроки химии. 8-9 классы»
3. Виртуальная лаборатория «Химия. 8-11 класс».
4. Мультимедиа комплекс «Органическая химия».
5. Мультимедийное приложение к УМК «Химия. 9 класс».
6. Образовательная коллекция. Химия для всех XXI «Химические опыты со взрывами и без».

7. Образовательная коллекция. Химия для всех XXI «Решение задач. Самоучитель»