**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №2 с.Карагач»**

**Прохладненского муниципального района КБР**

Аннотация к рабочей программе по химии

в 9 классе на 2018-2019 учебный год

Рабочая программа предмета «Неорганическая химия» для 9 класса разработана в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012, Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, СанПиН 2.4.2.2821-10, Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ СОШ №2 с. Карагач и учебным планом ОУ на 2018-2019 учебный год.

Рабочая программа курса химии 9 класса составлена на основе примерной программы основного общего образования по химии, программы курса химии для 9 классов общеобразовательных учреждений (автор Н.Н. Гара, Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман «Химия, 9» , - М.: Просвещение, 2014 г.) и в соответствие с федеральным компонентом государственного стандарта основного общего образования по химии.

В соответствие с базисным учебным планом, учебным планом школы на изучении химии в 9 классах отводится 68 часов в год (2 часа в неделю)

**Требования к уровню подготовки выпускников**

**В результате изучения химии на базовом уровне учащийся должен**

**знать/понимать**

***важнейшие химические понятия*:** ион, аллотропия, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет,;

***основные законы химии*:** сохранения массы веществ, периодический закон;

***основные теории химии*:** электролитической диссоциации, строения неорганических 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 международной номенклатуре;
* ***определять*:** валентность и степень окисления химических элементов, 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; строение и химические свойства изученных соединений;
* ***объяснять*:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
* *выполнять химический эксперимент* по распознаванию важнейших неорганических 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;

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

* объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
* определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
* экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
* безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
* критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

**Учебно-методический комплект**

**для учителя:**

1.Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман «Химия, 9» , - М.: Просвещение, 2011

2. Электронное пособие «Электронная библиотека «Просвещение». Химия. 8,9 класс».

3. Н. Гара, Химия : уроки в 9 классе: пособие для учителя. - М.: Просвещение, 2008

 4. Т.А. Боровских «Тесты по химии» к учебнику Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман «Химия 9» М.: Просвещение 2010

 5. Интернет –ресурсы

 6. Диски

**Учебно-методический комплект для учащихся:**

1. Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман «Химия, 9» , - М.: Просвещение, 2011

2. Интернет -ресурсы

**Содержание предмета «Неорганическая химия»**

**1. Электролитическая диссоциация**

Электролиты и неэлектролиты. Электролити­ческая диссоциация веществ в водных растворах. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Слабые и сильные электролиты. Степень дис­социации. Реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции. Окисление и восстановление. Гидролиз солей.

**2. Кислород и сера**

Кислород и сера, строение их атомов. Озон — аллотропная модифика­ция кислорода. Аллотропия серы. Физические и хими­ческие свойства серы. Применение. Сероводород. Сульфиды Сернистый газ. Сернистая кислота и ее соли. Оксид серы (VI). Серная кислота и ее соли. Окислительные свойства концентрированной серной кислоты. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы.

**3. Азот и фосфор**

Азот и фосфор в ПСХЭ, строение их атомов. Азот. Свойства, применение. Аммиак. Физические и химические свойства. Получение, применение. Соли аммония. Оксид азота (II) и оксид азота (IV). Азотная кислота, строение молекулы и получение. Окислительные свойства азотной кислоты. Соли азотной кислоты. Аллотропия фосфора. Свойства фосфора. Оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и ее соли. Минеральные удобрения.

**4. Углерод и кремний**

Углерод и кремний в периоди­ческой системе химических элементов, стро­ение их атомов. Аллотропные модификации углерода. Химические свойства углерода. Адсорбция. Угарный газ, свойства, физиологическое действие на организм. Углекислый газ. Угольная кислота и ее соли. Распо­знавание карбонатов. Кремний и его соединения. Стекло. Цемент.

***Тема 5.* Общие свойства металлов**

Металлы в ПСХЭ Д. И. Менделеева. Металлическая связь. Физические и химические свойства металлов. Ряд напряжений металлов. Щелочные металлы. Щелочноземельные металлы. Кальций и его соединения. Жесткость воды и способы ее устранения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюми­ния. Железо. Оксиды, гидроксиды и соли железа (П) и железа (Ш). Понятие о металлургии. Сплавы. Способы получения металлов. Проблемы безотходных произ­водств в металлургии и охрана окружающей среды.

**6. Первоначальные представления об органических веществах. Углеводороды**

Предельные углеводороды. Метан, этан. Непредельные углеводороды. Этилен. Ацетилен. Диеновые углеводороды. Понятие о циклических углеводородах. Природные источники углеводородов. При­родный газ. Нефть. Защита атмосферного воздуха от загрязнения.

**7. Спирты**

Одноатомные спирты. Метанол. Этанол. Фи­зиологическое действие спиртов на организм. Многоатомные спирты. Этиленгликоль. Гли­церин.

**8. Карбоновые кислоты. Жиры**

Муравьиная и уксусная кислоты. Применение. Высшие карбоновые кислоты. Жиры.

**9. Белки. Полимеры**

Белки — биополимеры. Полимеры — высокомолекулярные соедине­ния. Полиэтилен. Полипропилен. Поливинилхлорид. Химия и здоровье. Лекарства.

**10. Обобщение**

Обобщениезнаний за курс 9 класса

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела  | Всего часов | Практические работы | Контрольные работы |
| 1 | Электролитическая диссоциация | 11 | 1 | 1 |
| 2 | Кислород и сера | 9 | 1 | - |
| 3  | Азот и фосфор  | 11 | 2 | 1 |
| 4 | Углерод и кремний | 8 | 1 | 1 |
| 5 | Общие свойства металлов | 14 | 2 | 1 |
| 6 | Первоначальные представления об органических веществах. Углеводороды | 5 | - | - |
| 7 | Спирты  | 2 | - | - |
| 8 | Карбоновые кислоты и жиры | 1 | - | - |
| 9 | Белки и полимеры | 4 | - | - |
| 10 | Обобщение знаний за курс | 3 | - | 1 |
|  | **Итого** | **68** | **7** | **5** |