

## **Аннотация к рабочей программе по химии 9 класс**

**1. Рабочая программа разработана на основе:**

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ.

2. Приказа Министерства образования РФ от 05.03. 2004 г. N 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с изменениями и дополнениями.

3. Примерной программы основного общего образования по химии.

**2. Цели курса химии 9 класса:**

- **освоение знаний** основных понятий и законов неорганической химии; выдающихся открытий в химической науке; роли химической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **формирование** представления о строении неорганических соединений, основных классах неорганических соединений, типах химических реакций;
- **овладение умениями** наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций, обосновывать место и роль химических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникшими жизненными потребностями.

**3. Общая характеристика курса:**

В содержании курса 9 класса вначале обобщенно раскрыты сведения о свойствах классов веществ- металлов и неметаллов, а затем подробно освещены свойства щелочных и щелочноземельных металлов, алюминия, железа и ряда важнейших простых веществ- неметаллов, а так же свойства их соединений и области применения. Заканчивается курс кратким знакомством с органическими соединениями, в основе отбора которых лежит идея генетического развития органических веществ от углеводов до биополимеров (белков и углеводов).

**4. Место курса в учебном плане:**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 140 часов для обязательного изучения химии

в 8-9 классах. Согласно учебному плану и календарному графику на изучение химии в 8 классе -68 часов, в 9 классе -68 часов (34 учебные недели).

## **5.Содержание рабочей программы**

### **Повторение основных вопросов курса 8 класса (3 часа)**

**Тема 1. Электролитическая диссоциация (10 часов)**

**Тема 2. Кислород и сера (9 часов)**

**Тема 3. Азот и фосфор (10 часов)**

**Тема 4. Углерод и кремний (8 часов)**

**Тема 5.Общие свойства металлов (13 часов)**

**Тема 6. Первоначальные представления об органических веществах.  
Введение в органическую химию (15 часов)**

**6.В результате изучения химии ученик должен уметь:**

#### ***Знать/понимать***

- Химическую символику
- Важнейшие химические понятия
- Основные законы химии

#### ***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 химических элементов 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 вещества
- 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, тепловой эффект реакции;
- устанавливать простейшую формулу вещества

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для***

- безопасного обращения с веществами
- 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

**Литература**

1.Химия: Неорганическая химия. учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений / Г. Е. Рудзитис, Ф. Г. Фельдман. - 13-е изд., перераб. - М.: Просвещение, 2013.

2. Гара, Н. Н. Химия. Уроки в 9 классе : пособие для учителя / Н. Н. Гара. - М. : Просвещение, 2009. - 95 с. 2. Горковенко, М. Ю. Химия. 9 класс : поурочные разработки к учебникам / М. Ю. Горковенко -М.: ВАКО, 2004. - 368 с. - (В помощь школьному учителю).

3. Настольная книга учителя химии / авт.-сост. Н. Н. Гара, Р. Г. Иванова, А. А. Каверина. - М.: АСТ : Астрель, 2002. - 190 с. Список дополнительной литературы для учителя. 1. Гара, Н. Н.