

## Аннотация к рабочим программам по химии

**Класс:** 8

**УМК, учебник:**

Преподавание химии осуществляется по рабочей программе, составленной на основе программы «Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений»: Программы общеобразовательных учреждений. Химия 8-9 классы /Автор Н.Н. Гара - М.: «Просвещение», 2008.

Программа предусматривает изучение курса химии 8 класса на базовом уровне по учебнику Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман Химия. Учебник для общеобразовательных учреждений. Москва «Просвещение» 2009

**Количество часов для изучения:** 68

**Основные разделы (темы) содержания:**

1. Основные химические понятия. 3 часа.
2. Кислород. 7 часов.
3. Водород. 3 часа.
4. Растворы. Вода. 7 часов.
5. Основные классы неорганических соединений. 13 часов.
6. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома. 11 часов.
7. Строение вещества. Химическая связь. 11 часов.
8. Закон Авогадро. Молярный объем газов. 3 часа.
9. Галогены. 6 часов.
10. Химия и жизнь. 4 часа.

**О требованиях к уровню подготовки учащегося для конкретного класса:**

В результате изучения химии на базовом уровне выпускник 8 класса должен

знать/понимать

- **химическую символику:** формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- **важнейшие химические понятия:** химическая связь, классификация веществ, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- **основные законы химии:** периодический закон;

уметь

- **называть:** 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:** принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях;
- **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, растворы кислот и щелочей;
- **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 для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

**Класс:** 9

**УМК, учебник:**

Преподавание химии осуществляется по рабочей программе, составленной на основе программы «Программа курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений»: Программы общеобразовательных учреждений. Химия 8-9 классы /Автор Н.Н. Гара - М.: «Просвещение», 2008.

Программа предусматривает изучение курса химии 9 класса на базовом уровне по учебнику Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман Химия. Учебник для общеобразовательных учреждений, Москва «Просвещение» 2010

**Количество часов для изучения:** 68

**Основные разделы (темы) содержания:**

1. Повторение основных вопросов курса 8 класса. 3 часа.
2. Электролитическая диссоциация. 10 часов.
3. Кислород. Сера. 9 часов.
4. Азот и фосфор. 10 часов.
5. Углерод и кремний. 7 часов.
6. Общие свойства металлов. 13 часов.
7. Первоначальные представления об органических веществах. 2 часа.
8. Углеводороды. 4 часа.
9. Спирты. 2 часа.
10. Карбоновые кислоты. Жиры. Углеводы. Белки. Полимеры. 6 часов.
11. Химия и жизнь. 2 часа.

## **О требованиях к уровню подготовки учащегося для конкретного класса:**

В результате изучения химии на базовом уровне выпускник 9 класса школы должен

### знать/понимать

- химическую символику: знаки химических элементов, формулы химических веществ, уравнения химических реакций;
- важнейшие химические понятия: ион, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- основные законы химии: периодический закон

### уметь

- называть: соединения изученных классов
- объяснять: сущность реакций ионного обмена;
- характеризовать: связь между составом, строением и свойствами веществ
- определять: состав веществ по их формулам, степень окисления элемента в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- составлять: формулы неорганических соединений изученных классов; уравнения химических реакций
- обращаться с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путем: углекислый газ, аммиак; хлорид-ионы, сульфат-ионы, карбонат-ионы;
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; 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 для:

- 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.