### Аннотация к программе «Химия», 8 класс

Рабочая программа, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта ФГОС ООО и соответствует:

Федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России от 17.12.2012г. №413 с изменениями и дополнениями;

Приказу Минобрнауки России от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 17.12.2010г. №1897»,

письму Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»,

авторской программе по химии, разработанной к линии учебников О.С. Габриеляна, имеющихся в федеральном перечне и реализуемых в школе;

образовательной программе основного общего образования школы;

учебному плану школы;

федеральному перечню учебников;

Рабочая программа предназначена для изучения химии в 8 классе средней общеобразовательной школы по учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс». Дрофа, 2014 - 2017. Учебник соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта основного общего образования по химии и реализует авторскую программу О.С. Габриеляна. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2017/2018 учебный год. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

В основе УМК лежат принципы развивающего и воспитывающего обучения. Последовательность изучения материала: строение атома — состав вещества — свойства.

В соответствии с Федеральным базисным учебным планом для основного общего образования программа рассчитана на преподавание курса химии в 8 классе в объеме 2 часа в неделю.

Время реализации программы – 1 год, программа рассчитана на 68 часов, в программе предусмотрено резервное время (4 часа – итоговое повторение), так ка продолжительность учебного года может оказаться меньше нормативной.

Количество контрольных работ за год – 4

Количество практических работ за год -4.

Учебно-методический комплекс для изучения курса химии 8 класса, созданный авторским коллективом под руководством О.С.Габриеляна, содержит, кроме учебника, учебно- методические и дидактические пособия:

Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2006.

Химия. 8 класс: учеб.для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян— М: «Дрофа», 2014. - 270, [2] с.: ил. Настольная книга учителя. Химия. 8 класс/ О.С. Габриелян, Н.П. Воскобойникова, А.В. Яшукова. — М.: Дрофа, 2008.

Химия. 8 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010. – 158, [2] с.

#### Цели изучения курса

# Изучение химии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;

овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

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.

## Раздел 1 Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Предметные результаты

В результате изучения химии обучающийся научится:

**химической символике**: знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

важнейшим химическим понятиям: 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;

основным законам химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

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:** растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, 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