

### **Аннотация к рабочей программе по химии для 8 класса**

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе авторской программы курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений О.С.Габриеляна, в соответствии с примерной программой по химии основного общего образования. Программа рассчитана на 105 часов из расчёта 3 часа в неделю.

#### **Программа определяет следующие цели обучения химии:**

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты 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.

#### **В соответствие с программой задачами обучения химии являются:**

- формирование знаний основ науки, важнейших фактов, понятий, законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера;
- развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, соблюдать правила техники безопасности при работе с веществами в химической лаборатории и в повседневной жизни;
- развитие интереса к химии как возможной области будущей практической деятельности;
- развитие интеллектуальных способностей и гуманистических качеств личности;
- формирование экологического мышления, убежденности в необходимости охраны окружающей среды.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебно-методического комплекта:**

1. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2009.
2. Габриелян О.С. Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2011.
3. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. Настольная книга учителя. Химия. 8 кл: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2007.
4. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Химия. 8 – 9 кл.: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2011.
5. Химия. 8 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – М.: Дрофа, 2011.
6. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Рабочая тетрадь. 8 кл. К учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8». – М.: Дрофа, 2011.
7. Габриелян О.С., Яшукова А.В. Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ. 8 кл. К учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 8». – М.: Дрофа, 2010.

**В рабочую программу внесены изменения:** тема №5 и № 7 авторской программы (практикум 1 и практикум 2) расформированы и дополнительные уроки (практические работы 1-9) включены в темы «Введение», «Соединения химических элементов», «Изменения, происходящие с веществами», «Растворы. Растворение. Свойства электролитов», с целью закрепления изученного на практике и приобретения практических навыков по отдельным теоретическим темам. С учетом того, что авторская программа рассчитана на 102 часа, а рабочая программа. Согласно учебному плану школы на 105 часов, добавлены три урока в конце года на решение задач и обобщающее повторение (резерв). Темы №8 и №9 авторской программы объединены.

**В результате освоения программы учащиеся будут:**

**знать/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 объём, 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 номера химического элемента, номеров группы и периода; 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 определённому 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; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы; уравнения химических реакций;
- обращаться: с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- распознавать опытным путём: кислород, водород, растворы кислот и щелочей,
- вычислять: массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции;

**использовать** приобретённые 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;
- приготовления растворов заданной концентрации.