**Аннотация к рабочей программе по химии**

1. Место предмета в структуре образовательной программы.

Рабочая программа по химии для уровня основного общего образования разработана в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по химии /приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального компонента государственного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 года № 1089 / и с учётом Примерной программы основного общего образования по химии для образовательных учреждений /Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07. 2005 г. N 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам Федерального базисного учебного плана» /.

2. Цель изучения предмета

* ***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.

3. Учебники

|  |  |
| --- | --- |
| 8 класс | Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений /О.С.Габриелян.-М.: Дрофа, 2011. М., Дрофа, 2010-2012гг. |
| Габриелян О.С., Смирнова Т.В., Сладков С.А. 8 класс. Химия в тестах, задачах, упражнениях. - М.: Дрофа, 2014 |
| 9 класс | Габриелян О. С. Химия. 9 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений.-М.: Дрофа, 2012. |
| Габриелян О. С., Березкин П.Н., Ушакова А.А. 9класс. Химия. Контрольные и проверочные работы. – М.:Дрофа,2014 |

4. Основные образовательные технологии

При реализации рабочей программы используются следующие методы: объяснительно-иллюстративный метод, метод устного изложения, метод проблемного изложения материала, игровой метод, исследовательский и поисковый методы.

Для достижения поставленных целей в рабочей программе предусмотрено использование элементов различных педагогических технологий: личностно-ориентированной, информационно-коммуникативных, коллективных способов обучения, технологии развития критического мышления через чтение и письмо.

5. Требования к результатам освоения предмета

**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 объем, химическая реакция, классификация химических 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 (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:*** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;

**• *вычислять:*** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количества 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;

**•** приготовления растворов заданной концентрации.

6. Общая трудоемкость дисциплины

8 класс - программа рассчитана на 70 часов в год (2 урока в неделю);

9 класс - программа рассчитана на 68 часов в год (2 урока в неделю).

7. Формы контроля

Контрольные и практические работы.