Химия

8-9 класс

|  |  |
| --- | --- |
| Нормативно-методические материалы | Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобразования РФ № 1312 от 09. 03. 2004.  Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05. 03. 2004 года № 1089;  Примерная программа основного общего образования по химии, созданная на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;  Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом 822 от 23.12.2012, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2013-2014 учебном году;  Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.  Программа курса химии для 8-9 классов общеобр. учреждений. О.С.Габриелян. М. Дрофа 2012 г. |
| Реализуемый УМК | Габриелян О.С. Химия. Дрофа. 2012.Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. О.С. Габриелян. Дрофа, 2006 г. |
| Цели и задачи 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. |
| Срок реализации программы | 2года |
| Место учебного предмета в учебном плане | Программа рассчитана на 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. |
| Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику) | **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 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; 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; * приготовления растворов заданной концентрации. |