

Аннотация к рабочим программам по химии

Химия 8 класс

1. Статус документа.

Данная программа составлена на основе примерной программы для основного общего образования по химии. Базовый уровень.

Исходными документами для составления рабочей программы учебного курса являются:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 года №1089.
- Примерная программа основного общего образования по химии.
- Авторская программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений О.С.Габриеляна. – М.: Дрофа, 2010.
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ (приказ Минобразования РФ от 09.03.2004 года №1312)
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

2. Цели и задачи курса.

• **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. Основные образовательные технологии.

Используются такие **формы обучения**, как диалог, беседа, дискуссия, диспут. Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.

Усвоение учебного материала реализуется с применением основных групп **методов обучения** и их сочетания:

1. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности: словесные (рассказ, учебная лекция, беседа), наглядные (иллюстрационные и демонстрационные), практические, проблемно-поисковые под руководством преподавателя и самостоятельная работа учащихся.

2. Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности: познавательные игры, деловые игры.

3. Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности: индивидуальный опрос, фронтальный опрос, выборочный контроль, письменные работы.

Используются следующие **средства обучения**: учебно-наглядные пособия (таблицы, схемы и др.), организационно-педагогические средства (карточки, билеты, раздаточный материал).

4. Требования к результатам освоения курса.

Ученик должен знать:

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, атомная и молекулярная масса, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, скорость химической реакции, катализ,
- **основные законы химии :** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- **основные теории химии:** химической связи электролитической диссоциации;
- **важнейшие вещества и материалы:** основные металлы, оксиды, кислоты, щёлочи;

Ученик должен 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;
- **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;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической),
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических веществ;
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту, на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде.;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды. на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими веществами, лабораторным оборудованием;

5. Общая трудоемкость курса.

Количество часов в неделю – 2 часа

Количество часов в год - 70 часов

6. УМК обучающихся.

1. *Габриелян О.С.* Химия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. - 16-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010.

2. 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, 2003—2009.

3. *Габриелян О. С., Яшунова А. В.* Рабочая тетрадь. 8 кл. к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8». — М.: Дрофа, 2012.

7. Формы контроля.

В процессе изучения курса используются следующие **формы промежуточного контроля**: тестовый контроль, проверочные работы, химический диктант, контрольные работы.

Химия 9 класс

1. Статус документа.

Данная программа составлена на основе примерной программы для основного общего образования по химии. Базовый уровень.

Исходными документами для составления рабочей программы учебного курса являются:

- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 года №1089.
- Примерная программа основного общего образования по химии.
- Авторская программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений О.С. Габриеляна. – М.: Дрофа, 2010.
- Базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ (приказ Минобразования РФ от 09.03.2004 года №1312)
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

2. Цели и задачи курса.

• **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. Основные образовательные технологии.

Используются такие **формы обучения**, как диалог, беседа, дискуссия, диспут. Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.

Усвоение учебного материала реализуется с применением основных групп **методов обучения** и их сочетания:

4. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности: словесные (рассказ, учебная лекция, беседа), наглядные (иллюстрационные и демонстрационные),

практические, проблемно-поисковые под руководством преподавателя и самостоятельная работа учащихся.

5. Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности: познавательные игры, деловые игры.

6. Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебной деятельности: индивидуальный опрос, фронтальный опрос, выборочный контроль, письменные работы.

Используются следующие **средства обучения**: учебно-наглядные пособия (таблицы, схемы и др.), организационно-педагогические средства (карточки, билеты, раздаточный материал).

4. **Требования к результатам освоения курса.**

В результате изучения химии ученик должен

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.

5. Общая трудоемкость курса.

Количество часов в неделю – 2 часа

Количество часов в год - 68 часов

6. УМК обучающихся.

1. *Габриелян О.С.* Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений. - 17-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010.

2. 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, 2010—2012.

3. *Габриелян О. С., Яшунова А. В.* Рабочая тетрадь. 9 кл. к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8». — М.: Дрофа, 2010.

7. Формы контроля.

В процессе изучения курса используются следующие **формы промежуточного контроля**: тестовый контроль, проверочные работы, химический диктант, контрольные работы.