

Аннотация к рабочим программам по химии

Требования государственного образовательного стандарта, предъявляемые к предмету

Данная рабочая программа по химии для 8 -11х классов создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089 и примерной программы основного общего образования по химии.

Место учебного предмета «Химия» в федеральном базисном учебном плане

В соответствии с федеральным компонентом базисного учебного плана на изучение химии в основной школе отводится 136 часов (8 класс - 68ч., 9 класс – 68 ч.) В средней школе вводятся два уровня изучения химии: базовый и профильный. На базовом уровне на изучение химии выделяется 68 часов (по 1 ч. в неделю в 10 и 11 классах); на профильном уровне - 204 часа (по 3 ч. в неделю в 10 и 11 классах).

Цели изучения химии

- освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- применение полученных знаний и умений для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

8-9 классы

Сведения об учебной программе

Рабочая программа разработана на основе авторской программы О.С. Gabrielyan, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. (Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. –4-е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2012).

Учебно-методический комплекс

1. Габриелян О.С. «Химия» 8 класс М., «Дрофа»

Измерители – контрольные и проверочные работы составлены с использованием пособия: 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.

Рабочая тетрадь О.С. Габриелян; А.В. Яшукова, «Химия» 8 класс, М. Дрофа.

2. Габриелян О.С. «Химия» 9 класс М., «Дрофа»

Измерители – контрольные и проверочные работы составлены с использованием пособия: Химия. 9 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 9 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 8-е изд.

Рабочая тетрадь О.С. Габриелян; А.В. Яшукова, «Химия» 9 класс, М. Дрофа.

10-11 классы

Учебно-методический комплект:

1. Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Т. Химия: учебник для 11 класса общеобразовательных учреждений -М.; Просвещение, 2009.
2. Примерная программа среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень).
3. Радецкий Л. М. Проверочные работы по химии в 8-11 классах: пособие для учителя,- М.; Просвещение, 2008.

Общучебные умения, навыки и способы деятельности

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» на базовом уровне являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение существенных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Химия» полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен **знать/ понимать:**

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион,
- аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молекулярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитически диссоциация, окислитель, и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции.
- *основные законы химии:* сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- *основные теории химии:* химической связи, электролитической диссоциации.

- *важнейшие вещества и материалы*: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен **уметь**:

- *определить*: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам
- *характеризовать*: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Л.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических,
- *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 (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; использовать приобретенные знания и умения » практической деятельности и повседневной жизни для:
 - объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
 - определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
 - экологически грамотного поведения в окружающей среде;
 - оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
 - безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
 - приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
 - критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено:

- на освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, о важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- на овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, для оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- на развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- на воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- на применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Учебно-методический комплект

а) литература для учащихся:

Е.А. Еремин, Н.Е. Кузьменко «Справочник школьника по химии 8-11 класс, М, «Дрофа», 2000 г.

Л.Ю. Аликберова «Занимательная химия», М, «АСТ – Пресс», 2002г. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ О.С. Gabrielyan. - М.: Дрофа, 2007. Gabrielyan O.S. Химия. 9 класс: рабочая тетрадь к учебнику Gabrielyana O.S. – М.: Дрофа, 2007.

б) литература для учителя:

Gabrielyan O.S., Методическое пособие для учителя. Химия 8-9 класс. – М.: Дрофа, 1998. Gabrielyan O.S., Остроумов И.Г. Химия. 9 класс: Настольная книга учителя. - М.: Дрофа, 2004.

Л.В. Комисарова, И.Г, Присягина «Контрольные и проверочные работы по химии 9 класс», М., «Экзамен», 2007г.

О.С. Gabrielyan, И.Г. Остроумов «Настольная книга учителя» Химия 9 класс, М., «Дрофа», 2003 г.

М.Ю. Горковенко «Поурочные разработки» по химии 9 класс, М., «Вако», 2004 г. Учебно-методическая газета для учителей, изд. «Первое сентября», М., 2009 г.

в) электронные пособия:

CD диски «Общая и неорганическая химия»,

Органическая химия»

«Виртуальная лаборатория»

Интернет-ресурсы:

<http://www.chem-astu.ru/chair/study/genchem/index.html>

<http://bril2002.narod.ru/chemistry.html>

<http://www.chemel.ru/>

http://www.prosv.ru/ebooks/Gara_Uroki-himii_8kl/index.html

<http://chem-inf.narod.ru/inorg/element.html>