

## **Аннотация к рабочим программам по химии.**

### **1. Требование государственного образовательного стандарта, предъявляемые к предмету химии.**

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

### **2. 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-68 часов, 9 класс-68 часов). В средней школе вводится два уровня изучения химии: базовый и профильный. На базовом уровне на изучении химии выделяется 68 часов (по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах, на профильном уровне-204 часа (по 3 часа в неделю в 10 и 11).

### **3. 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 убеждённости 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; проведение

исследовательских работ, сознательного выбора профессии, связанной с химией.

#### 8-9 классы

##### Сведения об учебной программе

Рабочая программа разработана по химии, составлена на основе Программы основного общего образования по химии, а также Программы курса химии для 8-9 классов общеобразовательных учреждений. Автор Н.Н. Гара (Н.Н. Гара Рабочие программы Предметная линия учебников Т.Е. Рудзитиса, Ф.Т. Фельдмана для 8 — 9 классов). Структура и содержание рабочей программы соответствуют требованиям Федерального Государственного общеобразовательного стандарта общего образования.

Издательство Москва «Просвещение» 2011 г.

##### Учебно- методический комплекс

1. Учебник : Неорганическая химия, учебник для 8 классов. Авторы: Т.Е. Рудзитис, Ф. Т. Фельдман 13 издание 2010г. М. Просвещение
2. Учебник: Неорганическая химия для 9 классов. Авторы: Т.Е. Рудзитис, Ф. Т. Фельдман 14 издание 2011г. М. Просвещение
3. Химия: Рабочая тетрадь 8, 9 классы по новому образовательному стандарту второго поколения. Автор Т. А. Боровских
4. Химия: Тематический тест. Автор В. Н. Доронькин 2010 г.
5. Химия: ОГЭ авторы А. С. Корощенко, Ю. Н. Медведев. Издательство М. Экзамен 2015 г.
6. М. А. Рябов — Сборник задач и упражнений к учебнику Т. Е, Рудзитиса, Ф. Т. Фельдмана авт. М. Ю. Торвенко
7. Поурочные разработки по химии 9 класс М. «Вано» 2013 г.
8. Автор Т. А Боровских. Тесты по химии М. «Экзамен» 2013г. Издание 2 переработанное.

#### 10-11 кл.

##### Учебно — методический комплекс:

1. Рудзитис Т. Е., Фельдман Ф. Т. Учебник для 10 класса, учебник для 11 класса  
Для 10 кл. М. Просвещение 14 издание 2011 г.  
Для 11 кл. М. Просвещение 13 издание 2011 г.
2. Химия. Тематические тесты. В. Н. Доронькин 2010 г.
3. Отличник ЕГЭ химия. Решение сложных задач А. А. Каврина 2010г.
4. В.Н. Доронькин, А.Т. Бережная. Химия Тематические тесты Ростов-на-Дону Легион 2013-2014 г.
5. Ю.Н. Медведев Химия ЕГЭ Издательство М. Экзамен 2015 г.
6. М. А Рябов — Сборник задач, упражнений и тестов по химии. Издательство М. Экзамен 2013
7. Тематические тесты по органической химии — Кислород- и

азотосодержащие соединения (Ко всем действующим учебникам) М.  
Экзамен 2013 г.

### ***Общеучебные 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 сущностных 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**

1. М.Ю. Горковенко «Поурочные разработки» по химии 9 класс, М., «Вако», 2004 г. Учебно–методическая газета для учителей, изд. «Первое сентября», М., 2009 г.
2. электронные пособия:
  - CD диски «Общая и неорганическая химия»,
  - Органическая химия»
  - «Виртуальная лаборатория»
3. 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://www.prosv.ru/ebooks/Gara_Uroki-himii_8kl/index.html)
  - <http://chem-inf.narod.ru/inorg/element.html>