

## Аннотации к рабочим программам по предмету «Химия».

### 10 класс (базовый уровень)

Рабочая программа учебного курса по химии для 10 класса разработана на основе

- Программы среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень).

- Программы курса химии для 10 класса общеобразовательных учреждений (базовый уровень)

Н.Е Кузнецовой 2011г.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

**Химия: Базовый уровень: 10 класс:** учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Н.Н. Гара, Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова; под ред. Н.Е. Кузнецовой. М.: Вентана -Граф, 2010.

Программа рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю).

Рабочей программой предусмотрено проведение: контрольных работ - 2;

практических работ - 3;

Рабочая программа направлена на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно - научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **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 химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **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 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.

Тематика и количество лабораторных и практических работ соответствует примерной программе по химии среднего (полного) образования. В связи с большим объемом изучаемого материала и дефицитом времени лабораторные работы включены в состав комбинированных уроков или проводятся при изучении нового материала. Для формирования необходимой тестовой культуры учащихся и подготовке к сдаче ЕГЭ запланировано проведение 2-х тестовых тематических контрольных работ в формате ЕГЭ. Для текущего контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрено проведение химических диктантов и тестов.

### 10 класс (профильный уровень)

Рабочая программа по химии для 10 химико-биологического класса составлена на основе документов: Федеральный компонент Государственного стандарта среднего (полного) общего образования по химии (профильный уровень);

Примерной программы среднего (полного) общего образования по химии (профильный уровень) для 10-11 классов общеобразовательных учреждений,

Авторской программы Н.Е. Кузнецовой, И.М. Гара, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования Российской Федерации. (Н.Е. Кузнецова, И.М. Гара Программа по химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. Под редакцией профессора Н.Е. Кузнецовой. М. Издательский центр «Вентана-Граф», 2011).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Химия. Учебник для 10 класса общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. Гара, под редакцией проф.

Н.Е. Кузнецовой, М.: Вентана – Граф, 2011.

Программой предусмотрено проведение: практических работ – 7; контрольных работ – 5.

Изучение химии на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

1. Системное и сознательное усвоение основного содержания курса химии, способов самостоятельного добывания, переработки, функционального и творческого применения знаний, необходимых для понимания научной картины мира.
2. Раскрытие роли химии в познании природы и ее законов, в материальном обеспечении развития цивилизации и повышении уровня жизни общества, в понимании необходимости школьного химического образования как элемента общей культуры и основы жизнеобеспечения человека в условиях ухудшения состояния окружающей среды.
3. Раскрытие универсальности и логики естественнонаучных законов и теорий, процесса познания природы и его возвышающего смысла, тесной связи теории и практики, науки и производства.
4. Развитие интереса и внутренней мотивации, учащихся к изучению химии, к химическому познанию окружающего нас мира веществ.
5. Овладение методологией химического познания и исследования веществ, умениями характеризовать и правильно использовать вещества, материалы и химические реакции, объяснять, прогнозировать и моделировать химические явления, решать конкретные проблемы.
6. Выработка умений и навыков решать различного типов химические задачи, выполнять лабораторные опыты, проводить простые экспериментальные исследования, интерпретировать химические формулы и уравнения и оперировать ими.
7. Внесение значимого вклада в формирование целостной картины природы, научного мировоззрения, системного химического мышления, воспитание на их основе гуманистических ценностных ориентиров выбора жизненных позиций.
8. Обеспечение вклада учебного предмета химии в экологическое образование и воспитание химической, экологической и общей культуры учащихся.
9. Использование возможностей учебного предмета как средства социализации и индивидуального развития личности.
10. Развитие стремления учащихся к продолжению естественно научного образования и адаптации к меняющимся условиям жизни в окружающем мире.

В построении программы профильного обучения химии ведущими ценностями и методологическими ориентирами выступали:

- гуманистическая парадигма непрерывного образования;
- наука химия, ее концептуальные системы знаний, логика и история развития;
- современные концепции химического, естественнонаучного и экологического образования в профильных классах общеобразовательной школы;
- системный, интегративно-дифференцированный, личностно-деятельностный и комплексный психолого-методический подходы;
- принципы личностно-ориентированного развивающего обучения;
- психолого-педагогические, методические основы организации современного учебно-воспитательного процесса, ориентированного на его внутреннюю дифференциацию, на собственную деятельность и развитие учащихся;
- методическая, мировоззренческая, экологическая и ценностная доминанты в раскрытии основного содержания курса, его практическая направленность.

Химическое образование и знание учебного предмета химии рассматривается в программе и учебнике как обязательный компонент общей культуры человека, основа его научного миропонимания, средство социализации и личностного развития ученика.

Данная рабочая программа реализуется при использовании традиционной технологии обучения, а также элементов современных образовательных технологий и методов обучения, таких как проблемный метод, развивающее обучение, компьютерные технологии, тестовый контроль знаний и др в связи с профильным обучением химии.

Контроль за уровнем знаний обучающихся предусматривает проведение лабораторных, практических, самостоятельных, тестовых и контрольных работ.

### **11 класс (базовый уровень)**

Рабочая программа учебного курса по химии для 11 класса разработана на основе

- Программы среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень).

- Программы курса химии для 11 класса общеобразовательных учреждений (базовый уровень)  
Н.Е Кузнецовой 2011г.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Химия: Базовый уровень: **11 класс**: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /Н.Н. Гара, Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова; под ред. Н.Е. Кузнецовой. М.: Вентана-Граф, 2011.

Программа рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю).

Программой предусмотрено проведение: практических работ – 3;  
контрольных работ – 2.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения химии на ступени среднего (полного) общего образования:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **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 химических знаний с использованием

различных источников информации, в том числе компьютерных;

- **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 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.

В ней также заложены возможности предусмотренного стандарта формирования обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

- 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 технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создание базы данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

### **Познавательная деятельность.**

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно - функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей.

### **Информационно-коммуникативная деятельность.**

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

### **Рефлексивная деятельность.**

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности. Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований. При изучении курса прослеживаются межпредметные связи с биологией, физикой, географией.

Тематика и количество лабораторных и практических работ, соответствуют примерной программе по химии основного общего образования. В связи с большим объемом изучаемого материала и дефицитом времени лабораторные работы включены в состав комбинированных уроков или проводятся при изучении нового материала. Для формирования необходимой тестовой культуры учащихся и подготовке к сдаче ЕГЭ запланировано проведение 2-х тестовых тематических контрольных работ в формате ЕГЭ. Для текущего контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрено проведение химических диктантов и тестов.

### **11 класс (профильный уровень)**

Рабочая программа по химии для 11 химико-биологического класса составлена на основе документов: Федеральный компонент Государственного стандарта среднего (полного) общего образования по химии (профильный уровень);

Примерной программы среднего (полного) общего образования по химии (профильный уровень) для 10-11 классов общеобразовательных учреждений,

Авторской программы Н.Е. Кузнецовой, И.М. Гара, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования Российской Федерации. (Н.Е. Кузнецова, И.М. Гара Программа по химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. Под редакцией профессора Н.Е. Кузнецовой. М. Издательский центр «Вентана-Граф», 2011).

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

**Химия. Учебник для 11 класса** общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / Кузнецова Н.Е., Титова И.М., Гара Н.Н. Гара, под редакцией проф. Н.Е. Кузнецовой, М.: Вентана – Граф, 2011.

Программой предусмотрено проведение: практических работ – 12; контрольных работ – 4.

Программа для профильного обучения химии продолжает развитие концепции и идей программ по химии для основной школы (Н.Е. Кузнецова и др.).

*Основные цели изучения химии в 11 классе по данной программе профильного обучения:*

1. Системное и сознательное усвоение основного содержания курсов химии, способов самостоятельного добывания, переработки, функционального и творческого применения знаний, необходимых для понимания научной картины мира.
2. Раскрытие роли химии в познании природы и ее законов, в материальном обеспечении развития цивилизации и повышения уровня жизни общества, в понимании необходимости школьного химического образования как элемента общей культуры и основы жизнеобеспечения человека в условиях ухудшения состояния окружающей среды.
3. Раскрытие универсальности и логики естественнонаучных законов и теорий, процесса познания природы и его возвышающего смысла, тесной связи теории и практики, науки и производства.
4. Развитие интереса и внутренней мотивации учащихся к изучению химии, к химическому познанию окружающего нас мира веществ.
5. Овладение методологией химического познания и исследования веществ, умениями характеризовать и правильно использовать вещества, материалы и химические реакции,

выяснять, прогнозировать и моделировать химические явления, решать конкретные проблемы.

6. Выработка умений и навыков решать различных типов химические задачи, выполнять лабораторные опыты и проводить простые экспериментальные исследования, интерпретировать химические формулы и уравнения и оперировать ими.
7. Внесение значимого вклада в формирование целостной картины природы, научного мировоззрения, системного химического мышления, воспитание на их основе гуманистических ценностных ориентиров и выбора жизненных позиций.
8. Обеспечение вклада учебного предмета химии в экологическое образование и воспитание химической, экологической и общей культуры учащихся.
9. Использование возможностей учебного предмета как средства социализации и индивидуального развития личности.
10. Развитие стремления учащихся к продолжению естественнонаучного образования и адаптации к меняющимся условиям жизни в окружающем мире.

***Важнейшие принципы изучения химии на профильном уровне:***

- преемственность раскрытия знаний и умений по химии на основном и профильном уровнях;
- повышение системности, структурной организации и функциональности теоретических знаний, превращение их в средство добывания новых знаний;
- развитие основных систем знаний (о веществе, о химической реакции, о технологиях и прикладной химии и др.) по спирали;
- обеспечение внутри- и межпредметной интеграции знаний;
- усиление методологической, мировоззренческой, экологической и практической направленности содержания курса химии;
- организация уровневой дифференциации содержания текстов и заданий учебников для самостоятельной работы, повышение уровня обучения с учетом типологических, индивидуальных и возрастных особенностей учащихся;