

## **Аннотация к рабочей программе по химии для 10-11 класса**

Настоящая программа составлена для учащихся химии 10 класса общеобразовательных учреждений на базовом уровне 35 ч/год (1 ч/нед.). Эта программа рекомендуется школьникам, которые к 10 классу не выбрали свою будущую специальность, связанную с химией.

Данный курс учащиеся изучают после курса химии для 8—9 классов, где они познакомились с важнейшими химическими понятиями, неорганическими и органическими веществами, применяемыми в промышленности и в повседневной жизни.

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 **владение 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.

Данная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «химия» в старшей школе на базовом уровне являются: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); 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, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

В курсе 10 класса изучается органическая химия, теоретическую основу которой составляют современная теория строения органических соединений, показывающая единство химического, электронного и пространственного строения, явления гомологии и

изомерии, классификация и номенклатура органических соединений. Весь курс органической химии пронизан идеей зависимости свойств веществ от состава и их строения, от характера функциональных групп, а также генетических связей между классами органических соединений.

В данном курсе содержатся важнейшие сведения об отдельных веществах и синтетических материалах, о лекарственных препаратах, способствующих формированию здорового образа жизни и общей культуры человека.

Программа реализована в учебнике Рудзитиса Г.Е., Фельдмана Ф.Г. «Химия 10», издательства «Просвещение», вышедшего в 2013 году.

## **Аннотация к рабочей программе по химии для 11 класса**

Рабочая программа учебного курса химии для 11 класса 34 ч/год (1 ч/нед.) разработана на основе программы курса химии для 11 класса образовательных учреждений (базовый уровень) Н. Н. Гара (Издательство «Просвещение», 2012) и Государственного образовательного стандарта.

В рабочей программе отражены обязательный минимум содержания основных общеобразовательных программ, требования к уровню подготовки учащихся, заданные федеральным компонентом Государственного стандарта образования.

Содержание курса химии 11 класса ставит своей задачей интеграцию знаний по неорганической и органической химии. Ведущая идея курса – единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, общих подходов к классификации веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними. Вопросы строения атома и вещества, закономерностей протекания химических реакций, свойств веществ даются в неразрывном единстве органической и неорганической химии. Курс завершается разделом "Бытовая химическая грамотность", где рассмотрено значение этой науки в повседневной жизни человека, проблемы экологии. Ведущая роль в раскрытии содержания курса химии 11 класса принадлежит электронной теории, периодическому закону и системе химических элементов как наиболее общим научным основам химии. В данном курсе систематизируются, обобщаются и углубляются знания о ранее изученных теориях и законах химической науки, химических процессах и производствах.

Для реализации программы применяются словесные, наглядные, практические методы, а также используются новые информационные технологии. Приоритетными являются методы проблемного изложения материала, поисковой беседы, самостоятельной работы с учебником, дополнительной литературой, установление причинно-следственных связей между изучаемыми объектами.

Построение курса позволяет использовать в обучении логические операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, систематизацию и обобщение.

Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- 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, для решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи курса:

1. Воспитание убеждённости в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.
2. Формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, таких как: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность; использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, проводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающем мире.
3. Подготовка творчески мыслящих, умеющих без опаски обращаться с веществами и знающих их практическое значение, экологически грамотных выпускников. В процессе овладения химическими знаниями и умениями учащиеся должны осознать очевидный факт: химия не более опасна, чем любая другая наука, - опасно ее непонимание или пренебрежение законами, что ведет к созданию экологически неполноценных технологий и производств; опасно сознательное использование достижений химической науки и химической промышленности во вред человеку.
4. Подготовка к сознательному выбору профессии в соответствии с личными способностями и потребностями общества.