

Рабочая программа курса химии 11 класса углубленный уровень разработана на основе

- *Федерального компонента образовательного стандарта среднего общего образования по химии.*
- *Примерной программы основного общего образования по химии.*
- *Программы курса химии для 8–11 классов общеобразовательных учреждений авт. Н.Е. Кузнецова, И.М. Титова, Н.Н. Гара. - М.: Вентана-Граф, 2011 .*

#### **Цели и задачи курса:**

- **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.

**Курс химии 11 класса** предполагает развитие и оформление систем знаний о веществе, химической реакции и технологии как о необходимом условии системного усвоения и функционального применения знаний, формирования естественнонаучной картины мира и мировоззрения. В целях развития учебной деятельности в содержание параграфов включены разнообразные ориентировочные

основы действий: планы-описания, планы-характеристики химических объектов, планы раскрытия содержания химической символики, теорий, законов, разные виды алгоритмов, примеры решения типовых и комбинированных

3

химических задач и т.д. Учебный материал пронизан основополагающими идеями химической науки (периодичности, химической индивидуальности веществ, зависимости свойств веществ от их строения, возможности осуществления химических реакций от природы веществ и внешних факторов). Программа данного курса предполагает более глубокое изучение закономерностей протекания обменных и окислительно-восстановительных реакций в водных растворах, рассмотрение объясняющих их теорий, а также демонстрации научного и практического значения приобретенных знаний.

С позиций единства фактов и объясняющих их теорий, а также с помощью сравнительного обобщения дается обзор и систематика химических элементов и их соединений, раскрываются особенности строения и свойств металлов и неметаллов. Раскрытие классификации и взаимосвязи органических и неорганических веществ и реакций, их роли в живой и неживой природе способствует формированию химической картины природы и естественнонаучной картины мира как основы научного мировоззрения. Важным условием этого познавательного процесса является межпредметная интеграция, обобщение и систематизация знаний о веществе и химической реакции, подтверждающих существование общих законов природы и категорий. \_\_