

Аннотация

к рабочей программе углубленного изучения учебного предмета «Химия»

Срок реализации программы: 2 года (10-11) на уровне среднего общего образования

Рабочая программа углубленного изучения предмета «Химия» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования», на основе программы «Химия. Углубленный уровень. 10 – 11 классы». (Химия. Углубленный уровень. 10 – 11 классы: рабочая программа к линии УМК В.В.Лунина: учебно-методическое пособие/В.В.Еремин, А.А.Дроздов, И.В.Еремина, Э.Ю.Керимов – М: Дрофа, 2017).

Программа ориентирована на учащихся 10 - 11 классов, изучающих химию на углубленном уровне.

Изучение углубленного курса химии на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- овладение умениями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции, выполнять лабораторные эксперименты, производить расчеты по химическим формулам и уравнениям, осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность, ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- развитие познавательных интересов, творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации;
- воспитание убежденности в том, что химия - мощный инструмент воздействия на окружающую среду;
- применение полученных знаний и умений для безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решение практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде, проведения исследовательских работ, сознательного выбора профессии, связанной с химией.

В результате изучения учебного предмета «Химия» на углубленном уровне выпускник уровня среднего общего образования освоит содержание, способствующее формированию познавательной, нравственной и эстетической культуры, овладеет системой химических знаний — понятиями, законами, теориями и языком науки как компонентами естественнонаучной картины мира. Все это позволит сформировать на основе системы полученных знаний научное мировоззрение как фундамент ценностного, нравственного отношения к природе, окружающему миру, своей жизни и здоровью, осознать роль химической науки в познании и преобразовании окружающего мира, выработать отношение к химии как возможной области будущей собственной практической деятельности.

Изучение химии построено таким образом, что в 10 классе излагается материал органической химии, а в 11 классе — неорганическая химия, общая химия, химическая технология. Курс органической химии начинается с основных понятий органической химии, затем излагается структурная теория органических соединений, рассматривается их электронное строение. Потом изучаются важнейшие классы органических соединений: углеводороды, кислородсодержащие соединения, азот- и серосодержащие соединения. Изложение строения и свойств органических соединений позволяет перейти к биологически активным веществам — углеводам, жирам, белкам и нуклеиновым кислотам.

Материал по неорганической химии в 11 классе изучается в следующей последовательности. Сначала рассмотрены элементы-неметаллы, затем элементы-металлы. Изучение элементов-металлов предваряет раздел, систематизирующий общие свойства металлов — элементов и простых веществ, а также рассказывающий о сплавах. Рассмотрение общей химии начинается со строения атома и химической связи. Учащиеся знакомятся со строением вещества, изучают различные виды химической связи, включая межмолекулярные, и основные типы кристаллических решеток простых веществ и ионных соединений. Затем следует материал, рассказывающий о закономерностях протекания химических реакций. Здесь сочетаются сведения

из химической термодинамики и химической кинетики, позволяющие понять, почему и как протекают химические реакции. Следующая тема курса иллюстрирует применение полученных знаний о закономерностях протекания химических реакций на практике. Речь идет о различных типах химических производств.

Важная роль отводится демонстрационным опытам, практическим работам, которые характеризуют экспериментальные аспекты химии и развивают практические навыки учащихся.

Приоритетными формами текущего контроля являются контрольные работы, периодичность проведения которых определяется тематическим планированием.

Промежуточная аттестация учащихся по химии проводится в форме подведения итогов обучения за учебный год.

В качестве отдельной процедуры в форме итогового контроля промежуточная аттестация проводится по решению педагогического совета. Формы и сроки итогового контроля отражаются в календарном учебном графике на текущий учебный год.