

Аннотация к рабочим программам по химии

8 класс

Рабочая программа по химии для 8 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии, программы по химии для VIII-XI классов общеобразовательных учреждений, автор: О.С. Габриелян, Дрофа, М., 2013 год, Образовательной программы гимназии, учебного плана гимназии.

8 класс - 2 часа в неделю, 68 часов в год

УМК:

Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений, М.: Дрофа, 2019

В 8 классе обучающиеся знакомятся с первоначальными понятиями: атом, молекула, простое и сложное вещество, физические и химические явления, валентность. На уроках химии закладываются простейшие навыки в написании знаков химических элементов, химических формул простых и сложных веществ, составлении несложных уравнений химических реакций; даются понятия о химических законах: атомно – молекулярном учении, законе постоянства состава, законе сохранения массы вещества; на примере кислорода и водорода углубляются сведения об элементе и веществе. Обучающиеся изучают классификацию простых и сложных веществ, свойства воды, оксидов, кислот, оснований, солей, структуру Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева, периодический закон, виды химической связи.

Особенности преподавания: на уроках химии используется мультимедийное оборудование, что позволяет внедрять в практику преподавания современные инновационные методы: проектирование, использование материалов лаборатории, показ учебных видеофильмов, тестирование.

Целью изучения химии в 8 классе является освоение важнейшими знаниями об основных понятиях и законах химии, химической символике. В ходе изучения программы обучающиеся овладевают умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических реакций. Происходит развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями.

Направления работы: формирование знаний основ науки, важнейших фактов, понятий, законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера; развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, соблюдать правила техники безопасности при работе с веществами в химической лаборатории и в повседневной жизни; развитие интереса к химии как возможной области будущей практической деятельности; развитие интеллектуальных способностей и гуманистических качеств личности; формирование экологического мышления, убежденности в необходимости охраны.

9 Класс

Рабочая программа по химии для 9 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, Примерной программы по химии для VIII-XI классов общеобразовательных учреждений, автор: О. С. Gabrielyan, Дрофа, М., 2013, Образовательной программы гимназии, учебного плана гимназии.

9 класс – 2 часа в неделю, 68 часов в год.

УМК:

Габриелян О.С. «Химия. 9 класс», учебник для общеобразовательных учреждений М.: Дрофа.2018

В 9 классе обучающиеся изучают теорию электролитической диссоциации, окислительно – восстановительные реакции, некоторые вопросы общей химии (закономерности протекания химических реакций), углубляют знания по теме «Строение атома и периодический закон Д. И. Менделеева» на примере характеристик подгрупп некоторых элементов. Продолжается изучение основных законов химии (закон Авогадро), отрабатываются навыки в выполнении практических работ и решении качественных и расчетных задач.

Целями изучения химии в 9 классе является овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчёты на основе химических реакций; развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями; применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решение практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека.

Направления работы: формирование знаний основ науки, важнейших фактов, понятий, законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера; развитие умений наблюдать и объяснять химические явления, соблюдать правила техники безопасности при работе с веществами в химической лаборатории и в повседневной жизни; развитие интереса к химии как возможной области будущей практической деятельности; развитие интеллектуальных способностей и гуманистических качеств личности; формирование экологического мышления, убежденности в необходимости охраны.

Особенности преподавания: на уроках химии используется мультимедийное оборудование, что позволяет внедрять в практику преподавания современные инновационные методы: проектирование, использование материалов лаборатории, показ учебных видеофильмов, тестирование.

10-11 класс

Рабочая программа по химии для 10-11 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Примерной программы среднего общего образования по химии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений, автор: О.С. Gabrielyan, Дрофа, М., 2013, Образовательной программы гимназии, учебного плана гимназии.

Срок реализации программы 2 года:

10 класс – 1 час в неделю, 34 в год - курс органической химии.

11 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год - курс общей химии.

УМК

1. Gabrielyan O.S. «Химия. 10 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений, М.: Дрофа, 2017
2. Gabrielyan O.S. «Химия. 11 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений, М.: Дрофа 2018

Теоретическую основу органической химии (10 класс) составляет теория строения в ее классическом понимании — зависимости свойств веществ от их химического строения, т. е. от расположения атомов в молекулах органических соединений согласно валентности. В содержании курса органической химии сделан акцент на практическую значимость учебного материала. Поэтому изучение представителей каждого класса органических соединений начинается с практической посылки — с их получения. В основу конструирования курса положена идея о природных источниках органических соединений и их взаимопревращениях, т. е. идеи генетической связи между классами органических соединений.

Курс общей химии 11 класса направлен на решение задачи интеграции знаний учащихся по неорганической и органической химии с целью формирования у них единой химической картины мира. Ведущая идея курса – единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также на основе общих подходов к классификации органических и неорганических веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними.

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у обучающихся умения работать с химическими веществами, выполнять простые химические опыты, учит безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

Такое построение курса общей химии позволяет подвести обучающихся к пониманию материальности и познаваемости мира веществ, причин его многообразия, всеобщей связи явлений. В свою очередь, это дает возможность учащимся лучше усвоить собственно химическое содержание и понять роль и место химии в системе наук о природе. Логика и структурирование курса позволяют в полной мере использовать в обучении логические операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, систематизацию и обобщение.

Изучение химии в 10 - 11 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы знаний о химической составляющей естественно – научной картины мира, а также о системе важнейших химических понятий, законов и теорий;
- 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 и умений по химии с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных технологий;
- воспитание убежденности в познаваемости мира, необходимости вести здоровый образ жизни, химически грамотного отношения к среде обитания;
- применение полученных знаний и умений по химии в повседневной жизни, а также для решения практических задач в сельском хозяйстве и промышленном производстве.

Особенности преподавания: на уроках химии используется мультимедийное оборудование, что позволяет внедрять в практику преподавания современные инновационные методы: проектирование, использование материалов лаборатории, показ учебных видеофильмов, тестирование.