

Аннотация к рабочей программе по химии
11 классы, углубленный уровень

Рабочая программа учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утверждёнными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Федеральный компонент учебного плана предусматривает изучение химии в объеме 3 часов в неделю. Всего 102 часа в год.

Данная рабочая программа реализуется в учебнике для общеобразовательных учреждений С. А. Пузаков, Н. В. Машнина, В. А. Попков «Химия. 11 класс».

Изучение химии на углубленном уровне выбирают в основном, учащиеся, которые в будущем планируют поступать в учебные заведения медицинского профиля. Учебники данной предметной линии как раз предназначены для учащихся медико-биологических классов. В связи с этим содержат сведения о химических процессах, протекающих в организме человека, о влиянии различных элементов и препаратов на организм и др.

Методический аппарат учебников включает инструментарий, обеспечивающий не только овладение предметными знаниями и умениями, но и личностное развитие учащихся. Он помогает формировать интерес к химии, чувство гордости за отечественную науку, знакомит с вкладом российских учёных в её развитие, способствует усвоению новых знаний, поиску и переработке новой информации.

Изложение курса строится на основе определений важнейших понятий, которые учащимся необходимо запомнить. По ходу изложения материала предлагаются задания, которые необходимо выполнить для лучшего понимания прочитанного. Параграфы также включают дополнительный материал медико-биологического плана.

Особое внимание уделяется организации групповой деятельности. Этому способствуют разноуровневые вопросы, задачи и задания, предложенные для закрепления материала. Они рассчитаны на активную роль учащегося, на решение проблем в реальных жизненных ситуациях.

Изучение химии на профильном уровне среднего (полного) 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; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск

химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;

- воспитание убежденности в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;

- 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.

Формирование у учащихся 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;

- исследование несложных реальных связей и зависимостей;

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта;

- самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;

- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа;

- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;

- объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;

- 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.