

Аннотация к рабочей программе курса  
внеурочной деятельности по химии для 10 класса

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Трудные вопросы органической химии» для 10 класса составлена на основе:

- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;
- примерной программы среднего общего образования по химии;
- с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).

Программа курса предназначена для учащихся 10 класса и рассчитана на 34 часа. Курс представлен в виде практикума, который позволит восполнить пробелы в знаниях учащихся по вопросам решения заданий разных типов в органической химии.

Решение задач занимает в химическом образовании важное место, так как это один из приемов обучения, посредством которого обеспечивается более глубокое и полное усвоение учебного материала по химии. Чтобы научиться химии, изучение теоретического материала должно сочетаться с систематическим использованием решения различных задач. В школьной программе существует эпизодическое включение расчетных задач в структуру урока, что снижает дидактическую роль количественных закономерностей, и может привести к поверхностным представлениям у учащихся о химизме процессов в природе, технике. Сознательное изучение основ химии немыслимо без понимания количественной стороны химических процессов.

Решение задач содействует конкретизации и упрочению знаний, развивает навыки самостоятельной работы, служит закреплению в памяти учащихся химических законов, теорий и важнейших понятий. Выполнение задач расширяет кругозор учащихся, позволяет устанавливать связи между явлениями, между причиной и следствием, развивает умение мыслить логически, воспитывает волю к преодолению трудностей. Умение решать задачи, является одним из показателей уровня развития химического мышления учащихся, глубины усвоения ими учебного материала.

Основным требованием к составлению или отбору задач является их химическое содержание, чёткость формулировки и доступность условия задачи, использование в условии задачи сведений практического характера.

Структура занятия включает следующие формы работы: проверочные и самостоятельные работы в тестовой форме, составление тестовых заданий учащимися, составление алгоритмов задач, составление и защита авторских задач и цепочек превращения.

*Главным назначением* данного курса является:

- совершенствование подготовки учащихся с повышенным уровнем мотивации к изучению химии;

- сознательное усвоение теоретического материала по химии, умение использовать при решении задач совокупность приобретенных теоретических знаний, развитие логического мышления, приобретение необходимых навыков работы с литературой.

*Цель курса:*

Обобщение, систематизация, расширение и углубление знаний учащихся по разделам органической химии.

*Задачи:*

1. Совершенствование знаний о типах расчетных задач и алгоритмах их решения в органической химии.

2. Решение расчетных задач повышенной сложности.

3. Формирование навыков исследовательской деятельности.

4. Формирование потребности в приобретении новых знаний и способах их получения путем самообразования.

Знания, умения и навыки, формируемые элективным курсом:

*В результате прохождения программы элективного курса:*

*Учащиеся должны знать:*

- Химические свойства классов органических соединений;
- Признаки, условия и особенности химических реакций в органической химии;
- Номенклатуру органических соединений;
- Алгоритмы решения задач базового и повышенного уровня сложности.

*Учащиеся должны уметь:*

- Производить расчеты по формулам и уравнениям реакций;
- Производить расчеты на определение компонентов смеси;
- Производить расчеты на определение формул соединений;
- Раскрывать генетические связи в органической химии;

- Решать экспериментальные задачи по органической химии;
- Самостоятельно создавать алгоритмы решения задач;
- Осуществлять переход от одного класса органических веществ к другому;
- Использовать общие приемы работы с тестовыми заданиями различной сложности, ориентироваться в программном материале, уметь четко формулировать свои мысли;
- Пользоваться различными пособиями, справочной литературой, Интернет-источниками.