**Аннотация к рабочим программам**

**Факультатива «Основные типы задач по химии»**

Необходимость разработки факультативного курса для учащихся 10-х и 11-х классов «Основные типы задач по химии» обусловлена тем, что в соответствии с учебным планом школы уровня среднего общего образования химии за 2 года выделяется всего 70 часов. В содержании курса химии в 10-11-х классах представлены только основополагающие химические теоретические знания, включающие общие сведения. Поверхностное изучение химии не облегчает, а затрудняет ее усвоение. Особенностью данного курса является то, что занятия идут параллельно с изучением курса органической химии в 10-м классе, и с изучением курса общей химии в 11-м классе. Это даёт возможность постоянно и последовательно увязывать учебный материал курса с основным курсом, а учащимся получать более прочные знания по предмету. Программа курса послужит для существенного углубления и расширения знаний по химии, необходимых для конкретизации основных вопросов органической, общей и неорганической химии и для общего развития учеников.

**Цель курса:**

* расширение знаний, формирование умений и навыков у учащихся по решению расчетных задач и упражнений по химии, развитие познавательной активности и самостоятельности.

**Задачи курса:**

* углубление и расширение знаний по химии;
* закрепить умения и навыки комплексного осмысления знаний и их применению при решении задач и упражнений;
* исследовать и анализировать алгоритмы решения типовых задач, находить способы решения комбинированных задач;
* формировать целостное представление о применении математического аппарата при решении химических задач;
* развивать у учащихся умения сравнивать, анализировать и делать выводы;
* способствовать формированию навыков сотрудничества в процессе совместной работы;
* развить интересы учащихся, увлекающихся химией.

Курс базируется на знаниях, получаемых учащимися при изучении химии в основной школе, и не требует знания теоретических вопросов, выходящих за рамки школьной программы. В то же время для успешной реализации этого элективного курса необходимо, чтобы ребята владели важнейшими вычислительными навыками, алгоритмами решения типовых химических задач, умели применять при решении задач важнейшие физические и химические законы.

В качестве основной формы организации учебных занятий предлагается проведение семинаров, на которых дается краткое объяснение теоретического материала, а также решение задач и упражнений по данной теме.

Для повышения интереса к теоретическим вопросам и закрепления изученного материала, предусмотрены уроки-практикумы по составлению схем превращений, отражающих генетическую связь между классами неорганических и органических веществ и составлению расчетных задач, с указанием способов их решения.

При разработке программы элективного предмета акцент делался на те вопросы, которые в базовом курсе химии основной и средней школы рассматриваются недостаточно полно или не рассматриваются совсем, но входят в программы вступительных экзаменов в вузы. Задачи и упражнения подобраны, так что занятия по их решению проходят параллельно с изучаемым материалом на уроках. КИМы, использующиеся на занятиях, имеют разноуровневую систему оценивания, в том числе используются задачи и упражнения из КИМов ЕГЭ предыдущих лет, что позволяет подготовить учащихся к сдаче ЕГЭ.

Факультативный курс «Основные типы задач по химии» предназначен для учащихся 10-11-х классов и рассчитан на 35 часов в 10 классе и 34 часа в 11 классе (1 час в неделю в 10 и 11 классах).