

## **Аннотация к рабочей программе по курсу «Химик» для 8 класса.**

Главное предназначение курса «Химик» состоит в том, чтобы сформировать у учащихся умение решать задачи определённого уровня сложности, познакомить их с основными типами задач и способами их решения.

### **Основная цель:**

- формирование у учащихся опыта химического творчества, который связан не только с содержанием деятельности, но и с особенностями личности ребенка, его способностями к сотрудничеству, развитие общекультурной компетентности, представлений о роли естественнонаучных занятий в становлении цивилизации, познавательной активности и самостоятельности, положительной мотивации к обучению, опыта самореализации, коллективного взаимодействия, развитие интеллектуального и творческого потенциала детей на основе формирования операционных способов умственных действий по решению теоретических и практических задач в области химии. .

### **Задачи:**

- формирование умений и знаний при решении основных типов задач по химии;
- формирование практических умений при решении экспериментальных задач на распознавание веществ;
- повторение, закрепление основных понятий, законов, теорий, а также научных фактов, образующих химическую науку.

### **Содержание:**

1. Введение (знакомство с целями и задачами курса, его структурой).
2. Математические расчёты в химии.
3. Количественные характеристики вещества.
4. Количественные характеристики химического процесса.
5. Окислительно-восстановительные реакции.

В результате изучения курса «Химик» на базовом уровне ученик

### **научится:**

- анализировать результаты элементарных исследований, фиксировать их результаты;
- применять таблицы, схемы, модели для получения информации;
- решать экспериментальные задачи на распознавание веществ;
- решать основные типы задач по химии;
- приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений;
- выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения;
- оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (убедительно, ложно, истинно, существенно, не существенно).

### **получит возможность научиться:**

- развивать практические умения при выполнении практических экспериментальных задач
- корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения задачи;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

Курс включает в себя 1 занятие в неделю, всего 34 занятия. Длительность занятий 40 мин.

### **УМК:**

1. Адамович Т.П. Васильева Г.И. «Сборник олимпиадных задач по химии».

2. Будруджак П. “Задачи по химии”.
3. Ерохин Ю.М.; Фролов В.И. “Сборник задач и упражнений по химии”.
4. “Контрольные и проверочные работы по химии 8 класс” к учебнику О.С. Gabrielyana “Химия – 8 класс”.
5. Кузменко Н.Е., Ерёмин В.В. “2500 задач с решением”.
6. Цитович И.К.; Протасов П.И. “Методика решения расчётных задач по химии”.
7. Хомченко И.Г. “Сборник задач и упражнений по химии для нехимических техникумов”.
8. Хомченко Г.П. “Задачи по химии для поступающих в ВУЗы”.