

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №398
КРАСНОСЕЛЬКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

«УТВЕРЖДЕНА»

Приказом директора
от «14» июня 2024 № 14-од

_____ Н.П.Колоколова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

««Решение расчётных задач по химии»»

Санкт-Петербург

2024г.

Пояснительная записка

Современный стандарт содержания образования по химии предусматривает создание условий для достижения учащимися следующих целей: освоение основных понятий и законов химии; овладение умениями производить расчёты на основе химических формул веществ и уравнений 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 решения практических задач в повседневной жизни; воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры.

Решение задач – признанное средство развития логического мышления учащихся, которое легко сочетается с другими средствами и приёмами образования. Включение разных задач предусматривает перенос теоретического материала на практику и осуществлять контроль за его усвоением, а учащимся – самоконтроль, что воспитывает их самостоятельность в учебной работе. Решение задач должно способствовать целостному усвоению стандарта содержания образования и реализации поставленных целей.

Цель : создать условия для реализации минимума стандарта содержания образования за курс основной школы; отработать навыки решения задач и подготовить школьников к более глубокому освоению химии в старших классах.

Основные задачи:

- обеспечение школьников основной и главной теоретической информацией;
- отработать навыки решения простейших задач;
- начать формировать связь между теоретическими и практическими знаниями учащихся;
- подготовить необходимую базу для решения различных типов задач в старших классах.

Содержание внеурочных занятий соответствует минимальным требованиям стандарта образования, а также содержит некоторый материал по углублению курса химии в 8 классе, на который следует обратить внимание для успешного изучения далее (кристаллогидраты, различные способы выражения состава раствора, различные способы приготовления необходимого раствора; качественные реакции). Каждая тема содержит небольшой теоретический материал, а главное – большое количество различных задач. Это необходимо для формирования и развития навыков анализа, сравнения, обобщения,

самоанализа и самоконтроля, умений устанавливать причинно – следственные связи между различными фактами, умений делать выводы, отстаивать свою точку зрения.

Вниманию учащихся предлагаются различные задания по содержанию и по сложности, которые требуют от учащихся активной познавательной деятельности.

Данный курс внеурочного занятия предлагается всем учащимся, которые желают получить более глубокие знания по предмету.

Продолжительность курса 34 часа и предполагает изучение его в течение всего года по 1 часу в неделю.

Ожидаемый результат:

- Успешное обучение в последующих классах;
- Знание основных законов и понятий химии и их оценивание;
- Умение проводить простейшие расчёты;
- Умение ориентироваться среди различных химических реакций, составлять необходимые уравнения, объяснять свои действия;
- Успешная самореализация школьников в учебной деятельности.

После изучения данного курса учащиеся могут иметь различный уровень качества образования:

- Минимальный - решение простейших задач по алгоритму.
- Достаточный – решение незнакомых задач и выполнение упражнений, для решения которых используются известные алгоритмы.
- Творческий – выполнение заданий и решение задач направленных на развитие творческого потенциала личности.

Тематическое планирование

Разделы	Всего часов	Теоретические занятия	Практические занятия	Контроль
1. Введение.	2	2		
2. Основные химические понятия	7	4	2	1
3. Количество вещества.	6	3	3	
4. Уравнения химических реакций.	5	2	3	
5 . Химическая кинетика и химическое равновесие	5	3	2	
6. Основные классы неорганической химии в свете ТЭД.	9	6	2	1
Итого	34	20	12	2

Литература для учителя:

1. Адамович Т.П. Васильева Г.И. “Сборник олимпиадных задач по химии”.
2. Ерохин Ю.М.; Фролов В.И. “Сборник задач и упражнений по химии”.
3. Цитович И.К.; Протасов П.И. “Методика решения расчётных задач по химии”.
4. Хомченко И.Г. “Сборник задач и упражнений по химии для нехимических техникумов”.

Литература для учащихся:

1. Абкин Г.Л. “Задачи и упражнения по химии”.
2. Гаврусейко Н.П. “Проверочные работы по неорганической химии 8 класс”.”.
3. Суровцева Р.П. “Задания для самостоятельной работы по химии в 8 классе”.
4. Хомченко И.Г. “Сборник задач и упражнений по химии для средней школы”.