Администрация муниципального образования город Краснодар

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №4

СОГЛАСОВАНО
протокол заседания методического объединения учителей географии, физики, биологии

От 31.08.2015 №1
Руководитель МО
_____/О.В.Долгополова
подпись руководителя МО ФИО

УТВЕРЖДАЮ
решение педсовета протокол №__1__
от__31__августа 2015 года
Председатель педсовета

_____/Л.Б.Капустина
подпись руководителя ОУ ФИО

Подписано цифровой подписью: Капустина Людмила Борисовна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по элективному курсу по химии «ПРАКТИКУМ ПО ХИМИИ»

Ступень обучения (класс)	**8 основное общее образование**
Количество часов	**34 (1 час в неделю)**
Уровень	**профильный**

Программа разработана на основе методического пособия для школьников и абитуриентов «Типы химических задач и их решение»
авторов Новошинский И.И., Новошинская Н.С., г. Краснодар.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предлагаемый элективный курс представляет собой практикум по химии в 8 классе, направленный на то, чтобы учащиеся в большей степени овладели некоторыми приемами в решении расчетных задач различных типов. Насыщенность основного курса химии 8 класса теоретическими вопросами не позволяет в полной мере уделить внимание решению задач, тогда как решение задач по химии в первый год обучения является важнейшим моментом при обобщении и закреплении полученных знаний.

Цель элективного курса: данный курс направлен на развитие логических способностей учащихся, умений и навыков в рациональной подходе к решению задач различной сложности. Кроме того, данный курс включает в себя задачи повышенной сложности, что развивает нестандартное химическое мышление и стимулирует творческую деятельность учащихся.

Задач элективного курса:

- сформировать у учащихся навыки решения задач различных типов;
- продолжить развитие нестандартного мышления при решении задач усложненного типа.

Требования к подготовке учащихся

По итогам изучения элективного курса «Практикум по химии» ученик должен уметь решать задачи перечисленных типов.

Список рекомендуемой литературы

- Хомченко Г.П.,Хомченко И.Г. «Задачи по химии для поступающих в ВУЗы». Москва.Изд. «Высшая школа».2002г.
- Гудкова А.С.,Ефремова К.М. «500 задач по химии».Москва. Изд. «Просвещение».1999г.

Таблица тематического распределения часов в рабочей программе элективного курса

№	Тема	Количество часов
1.	Задачи с использованием основных понятий химии	6
2.	Растворы	6
3.	Вычисление по химическим уравнениям	6
4.	Задачи на вычисление массы (объема) компонентов в смеси	3
5.	Задачи с использованием стехиометрических схем	3
6.	Задачи на вывод формулы вещества	4
7.	Задачи повышенной сложности	6

Содержание программы элективного курса
«Практикум по химии»
8 класс
(1 час в неделю, всего 34 часа)

Тема 1.Задачи с использованием основных понятий химии (6 часов)

● решение задач с использованием понятий «количество вещества», «число Авогадро», «молярный объем»
● решение задач с использованием понятия «относительная плотность газов», вычисление объемных отношений газов
● решение задач с использованием уравнения Менделеева-Клайперона

Тема 2.Растворы(6 часов)

● решение задач с использованием массовой доли элементов
● решение задач с использованием молярной концентрации
● решение задач с использованием объема и плотности растворов

Тема 3.Вычисления по химическим уравнениям (6 часов)

● вычисление массы вещества или объема газа по известной массе, количеству вещества, вступающего в реакцию или полученного в результате реакции
● вычисление массы или объема продукта реакции, если одно из реагирующих веществ дано в избытке
● вычисление массы или объема продукта реакции по известной массе или объему исходного вещества, содержащего примеси

Тема 4.Задачи на вычисление массы(объема) компонентов в смеси(3 часа)

● Решение задач на вычисление массы компонентов в смеси простых веществ
● Решение задач на вычисление массы компонентов в смеси сложных веществ
● Решение задач на вычисление объема компонентов в смеси

Тема 5.Задачи с использованием стехиометрических схем (3 часа)

● Решение задач с использованием стехиометрических схем в растворах
● Решение задач с использованием стехиометрических схем по генетическому ряду металла
● Решение задач с использованием стехиометрических схем по генетическому ряду неметалла

Тема 6.Задачи на вывод формулы вещества(4 часа)

● Решение задач на вывод формулы вещества оксида
● Решение задач на вывод формулы вещества кислоты
● Решение задач на вывод формулы вещества основания
● Решение задач на вывод формулы вещества соли

Тема 7.Задачи повышенной сложности (6 часов)

● Решение задач повышенной сложности на вывод формулы вещества

●Решение задач повышенной сложности с использованием уравнения Менделеева-Клайперона

● Решение задач повышенной сложности на растворы

● Решение задач повышенной сложности на смеси веществ

● Решение задач повышенной сложности на избыток и недостаток

● Решение задач повышенной сложности с использованием стехиометрических схем