

Тбилисский район, Краснодарский край
Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение «СОШ №2»

Элективный курс

«Решение расчетных задач в 10 классе»

Учитель химии МАОУ «СОШ №2»

станции Тбилисской, Тбилисского района

Сальникова Валентина Григорьевна

Учитель первой категории

Педагогический стаж работы – 33года

10 класс

№ П/П	Содержание	Оборудование и реактивы	Кол - во часов	Дата	Дом. зад.
	1.Введение		1		
1.	Химия, человек и современное общество.		1		
	2.Основы аналитической химии		3		
2.	Основы качественного анализа.		1		
3.	Практическая работа№1. «Анализ в криминалистике»	Спиртовка, штатив для пробирок пробирки, фильтр, чашка для выпаривания, индикаторная бумага, растворы HNO_3 , NaOH , BaCl_2 , AgNO_3 , известковая вода	1		
4.	Практическая работа№2 «Анализ чипсов и прохладительных напитков»	Спиртовка, штатив для пробирок пробирки, фильтр, стакан, воронка, растворы HNO_3 , AgNO_3 HCl	1		
	3.Методы решения вычислительных задач		3		
5.	Решение задач с использованием пропорции.		1		
6.	Решение задач с использованием понятия «количество вещества»		1		
7.	Решение задач алгебраическим способом.		1		
	4.Химические процессы		7		
8.	Кристаллы в природе и их применение.		1		
9.	Практическая работа №3 «Кристаллизация веществ»	Спиртовка, штатив, стакан, мерный цилиндр, чашка для выпаривания, фильтр, магний, серная кислота, оксид меди, карбонат магния, гидроксид натрия, соляная кислота	1		
10.	Химические реакции с изменением и без изменения степени окисления.		1		
11.	Практическая работа №4 «Осаждение солей»	Штатив для пробирок, пробирки, стеклянные палочки, соли.	1		
12.	Скорость химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции.		1		
13.	Практическая работа №5. «Измерение скорости реакции».	Пробирка с газоотводной трубкой, штатив, секундомер, мерный цилиндр, цинковые гранулы и порошок, соляная кислота	1		
14.	Практическая работа №6 «Катализ»	Спиртовка, штатив для пробирок, пробирки, шпатель, лучинка, раствор пероксида водорода,	1		

		оксид марганца, оксид цинка, хлорид натрия, ломтики картофеля, кусочки печени.			
	5. Химия элементов		5		
15.	Химическая и электрохимическая коррозия.		1		
16.	Практическая работа №7 «Химическая и электрохимическая коррозия»	Спиртовка, штатив для пробирок, пробирки, шпатель, 4железных гвоздя, стакан, растительное масло, хлорид кальция.	1		
17.	Практическая работа №8 «Азот в пище»	Спиртовка, керамическая пластина, щипцы, шпатель, лакмус, натронная известь, сухое молоко, сахар, хлеб, сыр, желатин, орехи.	1		
18.	Соединения переходных элементов.		1		
19.	Практическая работа №9 «Соединения переходных элементов»	Спиртовка, штатив для пробирок, пробирки, шпатель, капельница, известковая вода, карбонат меди(2), карбонат никеля, карбонат кобальта, карбонат железа(2), карбонат натрия, соляная кислота, раствор аммиака.	1		
	6.Расчеты по химическим формулам		6		
20.	Нахождение отношения масс элементов по химической формуле в сложном веществе.		1		
21-22	Вывод формул соединения по его процентному составу.		2		
23-24	Вывод формул соединения по продуктам сгорания органических веществ.		2		
25.	Вывод формул соединения по химическим уравнениям.		1		
	7. Вычисления по химическим уравнениям.		9		
26.	Вычисления массовой и объемной доли продукта реакции в %.		1		
27.	Вычисление массы или объема продукта реакции, если одно из исходных веществ взято в избытке.		1		
28.	Вычисление массы или объема продукта реакции, если исходное вещество содержит примеси.		1		
29.	Расчеты по термохимическим уравнениям.		1		
30.	Задачи на смеси веществ, разделяющихся в процессе		1		

	протекания химических реакций.				
31.	Задачи на смеси веществ, не разделяющихся в процессе протекания химических реакций.		1		
32.	Вычисления, связанные с последовательными превращениями одного вещества.		1		
33.	Зачетное занятие.		1		
34.	Итоговое занятие.		1		