

Муниципальное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 78
п.Чернышевск

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО <i>[подпись]</i> Протокол № _____ от « 29 » 08 2016 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР МОУ СОШ №78 <i>[подпись]</i> Гордеева О.А. « 30 » августа 2016 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МОУ СОШ № 78 Карелина Т.А. <i>[подпись]</i> « 30 » августа 2016 г.</p>
---	---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Элективного курса
« Химия и медицина»
для уч-ся 11кл

Программу составил:
учитель биологии
Коношенко ИА,
первая квалификационная категория

2016-2017 г

Элективный курс «Решение задач по химии повышенного уровня сложности».

Пояснительная записка.

Элективный курс «Решение задач по химии повышенного уровня сложности» 11 класса рассчитан на 35 часов, по 1 часу в неделю, и носит предметно-ориентированный характер. Содержание курса поможет учащимся подготовиться к экзамену, получить опыт решения сложных задач. В программе курса задачи подобраны по возрастанию уровня сложности - от типичных к сложным комбинированным задачам. Задачи условно разделены на три уровня сложности: базовые, сложные и комбинированно- сложные.

Данный курс вооружает учащихся знанием логики подхода к решению химических задач, основными алгоритмами решения стандартных задач, различными методами решения (пропорции, метод готовых формул, алгебраический метод). Данный элективный курс дает возможность учащимся развивать свои способности, умения. Навыки решения количественных задач предусмотрено Стандартом химического образования. Кроме того, задачи повышенного уровня сложности входят в КИМы Единого государственного Экзамена части С.

ЦЕЛИ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА:

1. Практически применять теоретический материал при решении задач различного уровня сложности.
2. Научить учащихся мыслить, ориентировать на активную продуктивную деятельность с определенной глубиной и самостоятельностью решения.
3. Познакомить учащихся с видами деятельности, необходимыми для успешного усвоения программы.

ЗАДАЧИ КУРСА:

§1• Закрепить и систематизировать знания учащихся, формировать умения и навыки решения разноуровневых и комбинированных расчетных задач

§1• Расширить знания и отработать практические умения учащихся рациональных способов решения расчетных задач.

§1• Научить учащихся мыслить, ориентироваться в проблемной ситуации, развивать учебно-коммуникативные умения.

**-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
ПО ХИМИИ «Решение задач по химии повышенного уровня
сложности».**

Всего: 35 часов; в неделю: 1 час.

№	Тема	Кол-во часов	Дата проведения занятия		Примечания.
			План.	Факт.	
1	Химические расчетные задачи.	1			
2	Основные физические и химические величины.	1			
3	Методы решения задач. Логические пропорции.	1			
4	Табличный и алгебраический методы.	1			
5	Вычисление относительной молекулярной массы по формуле.	1			
6	Вычисление массовых долей по формуле. Кристаллогидраты.	1			
7	Закон Авогадро. Вычисления молярного объема.	1			
8	Газовые законы в физике.	1			
9	Вычисление относительной плотности газообразных веществ.	1			
10	Вычисление относительной плотности газовых смесей.	1			
11	Определение объемного состава газовой смеси. Объемная доля.				
12	Массовая доля растворенного вещества.	1			
13	Молярная концентрация раствора.	1			
14	Вычисления, связанные с пересчетом одних единиц в другие.	1			
15	Решение задач на сочетание концентраций.	1			
16	Смешивание растворов с различной концентрацией.	1			
17	Правило «креста».	1			
18	Решение задач с использованием правила «креста».				
19-20	Смешивание растворов и молярной и типичной концентрациями.	2			
21	Решение задач на составление	1			

	одной пропорции.				
22	Вычисление массы одного вещества по массе другого.	1			
23	Расчеты с учетом избытка одного из данных веществ.	1			
24	Расчеты с учетом избытка одного из данных веществ.	1			
25	Вычисление массы или объема продукта реакции по исходному веществу, содержащему примеси.	1			
26	Вычисление продукта реакции в % от теоретически возможного.	1			
27-28	Вычисление объемных соотношений в реакциях между газами.	2			
29	Решение задач на составление нескольких пропорций.	1			
30-31	Расчеты по уравнениям одновременно протекающих реакций.	2			
32-33	Установление формулы неизвестного вещества с использованием количественных данных.	2			
34	Итоговое занятие. Зачет.	1			
35	Резервное время.	1			
	Итого:	35			