

Пояснительная записка.

Данная рабочая программа разработана для учащихся, которые собираются сдавать единый государственный экзамен по химии, и носит предметно ориентированный характер.

Курс рассчитан на 34 часа учебного времени.

Решение задач повышенного уровня сложности практически не изучается в школьном курсе химии. Однако при поступлении в вузы учащиеся должны обладать определенным уровнем химических знаний в этой области.

Изучение данного курса способствует углублению знаний учащихся по химии, а именно – помогает получить реальный опыт решения заданий повышенной трудности, сложных задач алгебраическим способом, а также углубить свои познания в математике.

Цели:

- углубить знания, систематизировать их, проверить готовность к экзамену, помочь устранить проблемы в знаниях,
- создать условия для поступления учащихся в учебные заведения с химическим профилем, для творческой самореализации и развития познавательного интереса,
- развить умение решать задачи повышенной трудности,
- отработать традиционную химическую «цепочку» превращений с участием органических и неорганических соединений.

Подготовиться к выполнению таких заданий наскоком невозможно. Нужна планомерная работа по развитию соответствующих качеств ума, сообразительности, творческих и аналитических способностей.

Материал рабочей программы сгруппирован по типам заданий второй части ЕГЭ. Рабочая программа содержит пять глав. В каждой главе отводится время на теорию, но основное количество часов направлено на практическую обработку подобных заданий.

Учащиеся должны:

- **знать** все предложенные типы задач, основные формулы и методики по которым ведется выполнение и расчет задания повышенной трудности.
- **уметь** самостоятельно определять пути и способы выполнения задания, выбирать наиболее рациональный путь решения задач.

Тематическое планирование курса.

№	ТЕМА	Основное содержание по темам.	Количество часов.
1	Окислительно – восстановительные реакции. /2ч/	<ul style="list-style-type: none"> Классификация окислительно-восстановительных реакций. Типичные окислители и восстановители. Окислительно-восстановительные числовые прямые. Подбор коэффициентов в уравнении с помощью электронного баланса. 	1/2/
		<ul style="list-style-type: none"> Тренировочные задания 	4/3/
2	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов неорганических веществ. /1ч/	<ul style="list-style-type: none"> Краткая теория с примерами решений заданий 	1
		<ul style="list-style-type: none"> Тренировочные задания 	2
3	Нахождение молекулярной формулы вещества. /3ч/	<ul style="list-style-type: none"> Установление химической формулы по массовым долям элементов. 	2
		<ul style="list-style-type: none"> Установление химической формулы по продуктам сгорания. 	3
		<ul style="list-style-type: none"> Установление химической формулы по массовым долям элементов, если один элемент неизвестен. 	2
		<ul style="list-style-type: none"> Установление химической формулы на основании уравнения реакций с его участием. 	2
		<ul style="list-style-type: none"> Установление химической формулы с использованием общей формулы гомологического ряда 	2
4	Расчет массы/объема, количества/ продуктов реакции если одно из веществ в избытке, (имеет примеси, дано с определенной долей растворенного вещества). /3ч/	<ul style="list-style-type: none"> Краткая теория с примерами решений заданий 	1
		<ul style="list-style-type: none"> Вычисление количества вещества по количеству вещества, массе или объему реагента или продукта реакции. 	1
		<ul style="list-style-type: none"> Тренировочные задания 	7
5	Реакции, подтверждающие взаимосвязь различных классов органических веществ. /2ч/	<ul style="list-style-type: none"> Краткая теория с примерами решений заданий. 	1
		<ul style="list-style-type: none"> Тренировочные задания 	4

Итого 11

часов.