

Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана в соответствии с законом «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ. Количество учебных часов: 7 часов (0,25 часа в неделю).

Элективный курс «Мир расчетных задач» вводится для обобщения и систематизации знаний учащихся по всему пройденному курсу, для развития интересов, расширения кругозора учащихся, ознакомления обучающихся с важнейшими способами применения знаний по предмету на практике, а также для подготовки учащихся к ОГЭ.

Решение задач занимает в химическом образовании важное место, так как это один из приемов обучения, посредством которого обеспечивается более глубокое и полное усвоение учебного материала по химии. Чтобы научиться химии, изучение теоретического материала должно сочетаться с систематическим использованием решения различных задач. В школьной программе существует эпизодическое включение расчетных задач в структуру урока, что снижает дидактическую роль количественных закономерностей, и может привести к поверхностным представлениям у учащихся о химизме процессов в природе, технике. Сознательное изучение основ химии невозможно без понимания количественной стороны химических процессов.

Решение задач содействует конкретизации и упрочению знаний, развивает навыки самостоятельной работы, служит закреплению в памяти учащихся химических законов, теорий и важнейших понятий. Выполнение задач расширяет кругозор учащихся, позволяет устанавливать связи между явлениями, между причиной и следствием, развивает умение мыслить логически, воспитывает волю к преодолению трудностей. Умение решать задачи, является одним из показателей уровня развития химического мышления учащихся, глубины усвоения ими учебного материала. Предлагаемый элективный курс направлен на углубление и расширение химических знаний учащихся через решение расчётных задач, а также на подготовку к успешной сдаче единого государственного экзамена по предмету.

Элективный курс «Мир расчетных задач по химии» предназначен для учащихся 9 классов и носит предметно-ориентированный характер и практическую направленность, т.к. предназначен не столько для формирования новых химических знаний, сколько для развития умений и навыков решения расчётных задач различных типов.

Цели

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Изучение предмета «химия» способствует решению следующих задач:

Воспитание убеждённости в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

Подготовка к сознательному выбору профессии в соответствии с личными способностями и потребностями общества.

Формированию умения обращаться с химическими веществами, простейшими приборами, оборудованием, соблюдать правила техники безопасности, фиксировать результаты опытов, делать обобщения.

Решение задач требует от учащихся умения логически рассуждать, планировать, делать краткие записи, производить расчёты и обосновывать их теоретическими предпосылками, дифференцировать определённые проблемы на отдельные вопросы, после ответов, на которые решаются исходные проблемы в целом. При этом не только закрепляются и развиваются знания и навыки учащихся, полученные ранее, но и формируются новые.

Решение задач как средство контроля и самоконтроля развивает навыки самостоятельной работы; помогает определить степень усвоения знаний и умений и их использования на практике; позволяет выявлять пробелы в знаниях и умениях учащихся и разрабатывать тактику их устранения.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения
1.	Общие вопросы методики решения задач по химии	1	
2	Определение массовой доли «%» выхода продукции реакции от теоретически возможного выхода.	1	
3	Решение практических расчетных задач	1	
4.	Расчеты по химическим уравнениям, если одно из исходных веществ, взято в избытке.	1	
5.	Решение задач на примеси	1	
6.	Решение задач на растворы.	1	
7.	Метод электронного баланса.	1	

Список литературы

- 1) Тетрадь для оценки качества знаний О.С.Габриелян. А.В. Купцова Дрофа 2023г
- 2)Сборник задач и упражнений по химии. И.Г. Хомченко.-М.:2011г
- 3) Контрольные и самостоятельные работы по химии Н.С. Павлова 2024г
- 4) Демонстрационный вариант ОГЭ по химии 2024 года.