Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Степановская средняя общеобразовательная школа»
Верхнекетского района Томской области

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УР
Резвых Т.П./_____/
« 03 » сентября 2019 года

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУ
«Степановская средняя
общеобразовательная школа»
_____ В.В. Исакова
Приказ № 109 от 03.09.2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практикума по химии
11 класс
Митраковой Людмилы Александровны,
учителя химии

2019-2020 гг.

Пояснительная записка

Программа элективного курса разработана в соответствии со стандартом среднего (полного) общего образования по химии и требованиями кодификатора ЕГЭ по химии. Она направлена на оказание помощи школьникам в расширении, обобщение и систематизации знаний основных разделов химии, а также на выработку у учащихся основных компетенций в области химии; на развитие у школьников значения знаний разделов химии.

Химия изучается в базовом курсе химии 10-ого и 11-ого классов общеобразовательной школы 2 часа в неделю. Этого времени мало, что его не хватает даже для прохождения программного материала. А ведь именно в 10-ом, 11-ом классах закладывается база знаний, на которую учащиеся опираются при подготовке сдачи ЕГЭ. Элективный курс позволяет углубить и расширить знания обучающихся общих закономерностей химической науки. Кроме того, после изучения каждого блока учащиеся имеют возможность закрепить полученные знания решением задач, подавляющее большинство которых рекомендованы в сборниках ЕГЭ для тренировки. Другой целью курса является выявление детей способных к предмету, и помочь им лучше понять предмет, помочь им в дальнейшем правильно выбрать профессию, свой путь в жизни. Данный курс рассчитан на 18 часов, с расчетом по 1 часу в неделю.

Главная цель программы *– подготовка учащихся к сдаче государственного экзамена по химии в формате ЕГЭ.*

Программа направлена на решение следующих задач:

- **освоение системы знаний** о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;
- **овладение умениями:** характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;
- **воспитание** убежденности в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

Изучение разделов курса направлено на достижение целей:

1.Расширие и углубление теоретической базы учащихся по химии.

2.Научить учащихся правильно и быстро решать задачи из сборников ЕГЭ.

3.Развить и усилить интерес к предмету, подготовить учащихся к сдаче ЕГЭ.

Для достижения указанных результатов обучения в данном курсе применяются лекционные занятия, практические занятия, посвященные решению химических задач, итоговое тестирование.

Контролирующие материалы:

Для подведения итогов реализации учебной программы будут использованы КИМ ЕГЭ по химии (итоговое тестирование).

Учащиеся должны знать:

•важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула,

ковалентная химическая связь, валентность, вещества молекулярного и немолекулярного

строения, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

•основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический

закон;

•основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения

органических соединений;

•важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота, метан, этилен, ацетилен, бензол,

этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и

синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

Учащиеся должны уметь:

•называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

•определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

•характеризовать: химические свойства основных классов органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

•объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения;

•выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших органических веществ;

•проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать

компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

•объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

•определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

•экологически грамотного поведения в окружающей среде;

•оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

•безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

•критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Содержание курса

Название раздела	**Кол-во часов**	**Содержание раздела**
Теоретические основы химии	5	Современные представления о строении атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь и строение вещества. Химические реакции
Неорганическая химия	3	Классификация неорганических веществ. Химические свойства металлов. Химические свойства неметаллов. Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных. Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов. Химические свойства кислот. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных, комплексных. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.
Органическая химия	4	Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Изомерия и гомология органических веществ. Взаимосвязь органических соединений.
Методы познания в химии. Химия и жизнь	5	Экспериментальные основы химии. Общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ. Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций.
Итоговый тест	1	
ИТОГО	**18**	

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название разделов и тем	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
Теоретические основы химии (5 часов)				
1	Современные представления о строении атомов	1		
2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.	1		
3	Химическая связь и строение вещества.	1		
4	Химические реакции	1		
5	Химические реакции	1		
Неорганическая химия (3 часа)				
1	Классификация неорганических веществ. Химические свойства металлов. Химические свойства неметаллов.	1		
2	Характерные химические свойства оксидов: основных, амфотерных, кислотных. Характерные химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов.	1		
3	Химические свойства кислот. Характерные химические свойства солей: средних, кислых, основных, комплексных. Взаимосвязь различных классов неорганических веществ.	1		
Органическая химия (4 часа)				
1	Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова.	1		
2	Изомерия и гомология органических веществ.	1		
3	Изомерия и гомология органических веществ.	1		
4	Взаимосвязь органических соединений.	1		
Методы познания в химии. Химия и жизнь (5 часов)				
1	Экспериментальные основы химии	1		
2	Общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ.	1		
3	Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций.	1		
4	Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций.	1		
5	Расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций.	1		
Итоговое тестирование (1 час)				

1	Тест	1		
ИТОГО		**18**		

Оценивание результатов освоения элективного курса: будет производиться на основании выполнения итогового теста.

Структура элективного курса: рассчитан на 18 учебных часов (II полугодие – 18 занятий). Состоит из 4 учебных разделов.

Литература.

1. КИМы по химии
2. ЕГЭ 2019. Химия. Типовые тестовые задания/
В.А. Мостовых, Т.А. Жуляева. – Москва: Издательство Эксмо, 2019.

Дополнительная литература.

1. Е.В. Савинкина, Г.П. Логинова. Химия, в таблицах и схемах.- Москва: Издательство АСТ, 2018.