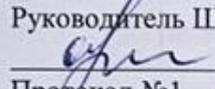


**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Пригородненская средняя общеобразовательная школа»
Щигровского района Курской области**

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения учителей естественно-
научного цикла

Руководитель ШМО

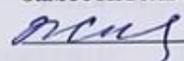
 /М.В. Сергеева/

Протокол №1

от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по ВР

 /Н.В. Жигарева/

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

11 класс

1 час в неделю, всего 34 часа

Учитель: Князева Т.С.

2023-2024 учебный год

Задачи программы.

Образовательные:

- 1) формирование умений и знаний при решении основных типов задач по химии;
- 2) формирование практических умений при решении экспериментальных задач на распознавание веществ;
- 3) повторение, закрепление основных понятий, законов, теорий, а также научных фактов, образующих химическую науку.

Воспитательные:

- 1) создание педагогических ситуаций успешности для повышения собственной самооценки и статуса учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей;
- 2) формирование познавательных способностей в соответствии с логикой развития химической науки;
- 3) содействие в профориентации школьников.

Развивающие:

- 1) развивать у школьника умение выделять главное, существенное в изученном материале, сравнивать, обобщать изученные факты, логически излагать свои мысли при решении задач;
- 2) развивать самостоятельность, умение преодолевать трудности в учении;
- 3) развивать эмоции учащихся, создавая эмоциональные ситуации удивления, занимательности, парадоксальности;
- 4) развивать практические умения учащихся при выполнении практических экспериментальных задач.

Планируемые результаты

Прохождение курса позволит учащимся достичь следующих результатов:

Личностные

- расширить знания о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- совершенствовать умения применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- сформировать и развить у учащихся умения самостоятельной работы со справочными материалами и учебной литературой, собственными конспектами, иными источниками информации;
- развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитать убежденность в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- развить познавательные интересы;
- умения работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;

Метапредметные

- показать связь химии с окружающей жизнью, с важнейшими сферами жизнедеятельности человека;
- применять полученные знания и умения 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;

Предметные

- при помощи практических работ закрепить, систематизировать и углубить знания учащихся о фундаментальных законах органической и общей химии;

- научиться объяснять на современном уровне свойства соединений и химические процессы, протекающие в окружающем мире и используемые человеком;

- предоставить учащимся возможность применять химические знания на практике, формировать общенаучные и химические умения и навыки, необходимые в деятельности экспериментатора и полезные в повседневной жизни;

Содержание курса внеурочной деятельности 11 класс.

1. Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. (3ч)

Правила техники безопасности при проведении химического эксперимента. Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Классификация реактивов по действию на организм, хранение реактивов, обозначение на этикетках. Оформление выполнения химического эксперимента и его результатов.

Виды деятельности	Формы организации работы
Познавательная деятельность	Познавательные беседы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры, конференции, интеллектуальные марафоны.
Проблемно-ценностное общение	Этические беседы, тематические диспуты, групповая проблемная работа.

2. Элементарные частицы. (2ч)

Атомы. Молекулы. Ионы. Состав атома. ПСХЭ Д.И. Менделеева.

Периодический закон-фундаментальность.

Виды деятельности	Формы организации работы
Познавательная деятельность	Познавательные беседы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры, конференции, интеллектуальные марафоны.
Проблемно-ценностное общение	Этические беседы, тематические диспуты, групповая проблемная работа.

3. Растворы. (11ч)

Вода. Физические и химические свойства. Жесткость и причины ее возникновения. Способы устранения. Контроль качества воды. Оценка загрязненности воды.

Качество воды, параметры, ПДК. Понятие о коллоидных растворах. Эмульсии. Суспензии. Аэрозоли. Твердые растворы. Концентрация растворов.

Виды деятельности	Формы организации работы
Познавательная деятельность	Познавательные беседы, исследовательская практика обучающихся; интеллектуальные игры, конференции, интеллектуальные марафоны.
Проблемно-ценностное общение	Этические беседы, тематические диспуты, групповая проблемная работа.

4. Ради нашего здоровья. (7ч)

Химические элементы-органогены. Белки. Радиоактивные элементы. Радиация. Сложные эфиры карбоновых кислот. Карбоновые кислоты.

Виды деятельности	Формы организации работы
Познавательная деятельность	Познавательные беседы, исследовательская практика обучающихся, интеллектуальные игры.
Проблемно-ценностное общение	Групповая проблемная работа.

5. Химия в быту. (5ч)

Моющие средства и чистящие средства. Знакомство с разнообразием, свойствами, классификацией моющих и чистящих средств. Правила безопасности со средствами бытовой химии. Мыла. Состав, строение, получение. Душистые вещества в парфюмерии, косметики, моющих средствах. Эфирные масла. Состав. Душистые вещества в парфюмерии, косметики, моющих средствах. Сложные эфиры. Состав, строение, получение.

Виды деятельности	Формы организации работы
Познавательная деятельность	Познавательные беседы, исследовательская практика обучающихся, интеллектуальные игры.
Проблемно-ценностное общение	Групповая проблемная работа.

6. Химики. (6ч)

Работа Д.И. Менделеева. Сущность Периодического закона. Жизнь и деятельность учёных химиков.

Виды деятельности	Формы организации работы
Познавательная деятельность	Познавательные беседы, исследовательская практика обучающихся, интеллектуальные игры.
Проблемно-ценностное общение	Групповая проблемная работа.

Тематическое планирование

№ урока п/п	№ урока п/т	Наименование разделов и тем		
Тема 1: Приемы обращения с лабораторным оборудованием (3ч)				
1	1	Правила техники безопасности при выполнении химического эксперимента.		
2	2	Классификация реактивов по действию на организм, хранение реактивов, обозначение на этикетках.		
3	3	Основные правила оформления выполнения химического эксперимента и его результатов.		
Тема 2: Элементарные частицы (2ч)				
4	1	Микромир элементарных частиц.		
5	2	Викторина «Периодический Закон»		
Тема 3: Растворы (11ч)				
6	1	Удивительные свойства воды.		
7	2	Экология воды.		
8	3	Коллоидные растворы и пицца.		
9	4	Изучение молока как эмульсии.		
10	5	Состав и анализ качества прохладительных напитков.		
11	6	Аэрозоли.		
12	7	Истинные растворы.		
13	8	Сплавы металлов-твёрдые растворы.		
14	9	Решение практических задач на растворы.		

15	10	Практическое занятие. Приготовление растворов с заданной концентрацией.		
16	11	Практическое занятие. Определение концентрации растворов.		
Тема 4: Ради нашего здоровья (7ч)				
17	1	Микроэлементы и здоровье.		
18	2	Кровь людская-не водица.		
19	3	Радиоактивность у нас дома: проблема радона.		
20	4	Приятные запахи, дурные запахи.		
21	5	Вишня вместо аспирина.		
22	6	Вынюхивая пользу чеснока.		
23	7	Интеллектуальная игра «Кроссворд «ЭЛЕМЕНТарный человек»		
Тема 5: Химия в быту (5ч)				
24	1	Знакомство с образцами химических средств санитарии и гигиены. Изучение инструкций по применению токсичных веществ бытовой химии в быту.		
25	2	Душистые вещества в парфюмерии, косметики, моющих средствах.		
26	3	Оптические и химические отбеливатели. Энзимы, пенообразователи, смягчители. Моющие средства и окружающая среда.		
27	4	Эфирные масла. Состав.		
28	5	Химия в электрической лампочке.		
Тема 6: Химики (6ч)				
29	1	Менделеев-невоспетый герой?		
30	2	Поэты Серебряного века и Д.И. Менделеев		
31	3	Химики-воздухоплавотели.		
32	4	Химики-композиторы.		

33	5	Доказательство профессора Марковникова.		
34	6	Круглый стол, сообщения учащихся «Выдающиеся химики».		