

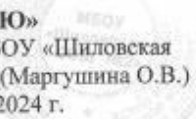



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шиловская средняя общеобразовательная школа № 2»
муниципального образования – Шиловский муниципальный район
Рязанской области

Рассмотрено на педагогическом совете
Протокол № 12 от 27.08.2024 г.
Зам. директора по УР  (Пискарёва В.Ф.)

«УТВЕРЖДАЮ»
Ио директора МБОУ «Шиловская
СОШ № 2»  (Маргушина О.В.)
пр. № 85 от 27.08. 2024 г.



Рассмотрено на заседании ШМО
учителей биологии, географии и химии
протокол № 1 от 27 августа 2024 г.
рук. ШМО  (Даншина Т.А.)

Программа занятий по внеурочной деятельности
«Занимательная химия»

8 класс

Количество часов в неделю : 1 ч.

Учитель: Стройкова С.И.

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Основное содержание	4
3. Тематический план	6
4. Календарно-тематическое планирование	7
5. Список литературы	10

1.Пояснительная записка

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся. Внеурочная деятельность понимается сегодня преимущественно как деятельность, организуемая во внеурочное время для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участии в самоуправлении и общественно полезной деятельности и для повышения уровня предметных знаний и умений.

Программа курса «Занимательная химия» создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка, формирования химической грамотности и безопасного использования веществ в повседневной жизни.

При составлении программы были отобраны такие работы, которые заинтересовали бы учащихся, помогли бы им при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, были доступны по содержанию и методике выполнения, развивали исследовательские умения и навыки, давали опыт творческой деятельности учащихся. В связи с этим, программа сосредотачивает основное внимание на экспериментальной работе, а это, прежде всего работа с веществами, сознательное проведение химических процессов.

Программа предусматривает занятия проектной деятельностью как обязательной части учебного процесса.

Формы организации учебного процесса

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работу детей в группах, теоретические занятия и занятия-практикумы, выполнение лабораторных опытов, занимательных заданий, занятия-викторины. Занятия проводятся 1 раз в неделю

Место в учебном плане

Курс входит в раздел учебного плана «Внеурочной деятельности». В соответствии с учебным планом МБОУ «Шиловской СОШ № 2» на внеурочную деятельность по химии в 8 классе отводится 1 час в неделю, поэтому программа рассчитана на 34 часов.

Цели курса :

- формирование у учащихся опыта химического творчества, который связан не только с содержанием деятельности, но и с особенностями личности ребенка, его способностями к сотрудничеству,

- развитие общекультурной компетентности, представлений о роли естественнонаучных занятий в становлении цивилизации,
- развитие познавательной активности и самостоятельности,
- формирование положительной мотивации к обучению, опыта самореализации, коллективного взаимодействия,
- развитие интеллектуального и творческого потенциала детей на основе формирования операционных способов умственных действий по решению теоретических и практических задач в области химии.

Задачи программы:

Образовательные:

- 1) сформировать умения и знания при решении основных типов задач по химии;
- 2) сформировать практических умений при решении экспериментальных задач на распознавание веществ;
- 3) повторить, закрепить основных понятий, законов, теорий, а также научных фактов, образующих химическую науку.

Воспитательные:

- 1) создать педагогические ситуации успешности для повышения собственной самооценки и статуса учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей;
- 2) формировать познавательные способности в соответствии с логикой развития химической науки;
- 3) содействовать 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.
- 5) развивать интеллектуальный и творческий потенциал личности, логическое мышление при решении экспериментальных задач по химии;

б)учить технике подготовки и проведения химического эксперимента, с помощью занимательных опытов поднять у обучающихся интерес к изучению химии, учить приемам решения творческих задач, поиску альтернативного решения, комбинированию ранее известных способов решения, анализу и сопоставлению различных вариантов решения, учить активно мыслить;

7) расширять профессиональный кругозор, эрудицию, повышать общий уровень образованности и культуры.

Перечисленные задачи охватывают широкий круг проблем воспитания и дополнительного образования школьника, решение и реализация которых необходимы для достижения поставленной цели.

Особенности возрастной группы детей: основная масса учащихся 13-14 лет в связи с их возрастными особенностями и небольшой подготовкой по химии не интересуются сложными химическими опытами. Задача состоит в том, чтобы с помощью занимательных опытов осуществить переход от интереса учащихся к внешним эффектам опыта, к познанию химической природы наблюдаемых реакций и овладению техникой подготовки и проведения эксперимента. На примитивных, но занимательных опытах учащиеся изучают методику и технику химического эксперимента, начинают понимать внутренние процессы, проходящие на разных его стадиях, заинтересуются химией как наукой.

Все работы проводятся в кабинете химии МБОУ «Шиловской СОШ № 2», оборудованном согласно санитарным правилам.

Формы организации учебного процесса

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работу детей в группах, теоретические занятия и занятия-практикумы, выполнение лабораторных опытов, деловой игры и экскурсии. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

2. Основное содержание

Тема 1. Химия вокруг нас.

Значение химии в народном хозяйстве, в развитии науки и в познании окружающего мира. Экскурсия в химическую лабораторию.

Знакомство с приемами лабораторной техники. Правила ТБ. Правила безопасной работы в химической лаборатории: со стеклом, металлом, пробками и т.д. Предметы лабораторного оборудования. Химическая посуда. Техника демонстрации эксперимента.

Практическая работа №1 «Изготовление газоотводных трубок, обработка пробок, монтаж приборов для получения газов и проверка их на герметичность.»

Чистые вещества и смеси.

Демонстрация :Способы очистки веществ и разделения смесей.

Очистка веществ от примесей. Чистые вещества в лаборатории, науке и технике.

Практическая работа № 2 «Очистка загрязненных веществ фильтрованием, выпариванием, возгонкой, перекристаллизацией, дистилляцией.»

Вода. Растворы.

Демонстрация : Виды растворов.

Охрана водных ресурсов. Проблема пресной воды. Растворы в природе и технике.

Демонстрация : Примеры растворов в технике и быту

Практическая работа № 3 «Приготовление растворов заданной концентрации, получение насыщенных и пересыщенных растворов, используемых на уроках химии.»

Кристаллы в природе и технике.

Демонстрация : Методика выращивания единичных кристаллов.

Практическая работа. № 4 «Получение кристаллических друз на металлических каркасах».

Химия в быту. : красители, СМС, искусственные и синтетические волокна и ткани, парфюмерия и косметика, синтетическая пища, пищевые добавки.

Практическая работа № 5 «Приготовление красящих пигментов, выведение пятен ржавчины, чернил, жира, йода и т.д».

Работа над проектами.

Тема 2. Простейшие способы получения веществ.

Занимательные опыты.

Практическая работа № 6 «Отработка методики проведения эксперимента на эффектных опытах» («Получение химических «напитков» - «вишнёвого сока», «газированной воды». «молока»).

Решение экспериментальных и расчетных задач с использованием исследовательской деятельности учащихся.

Идентификация вещества по их физическим и химическим свойствам.

Практическая работа № 7 «Решение экспериментально-расчетных задач».

3. Тематический план

№ п/п		Часы учебного времени	Количество часов, отводимых на работы практического характера (лабораторные работы, экскурсии, проекты, исследования)	Плановые сроки прохождения
1	Химия вокруг нас.	22	5ч. – практ. работы 2 ч. – работа над проектами	
2	Простейшие способы получения веществ.	13	2ч. – практ. работы 2ч. – защита проектов	
	Всего	34	7 ч. – практ. работы 4ч.-работа над проектами	

4. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Химический эксперимент	дата	
			по плану	по факту
1	Тема 1 «Химия вокруг нас» (22 ч) Организационное занятие (знакомство с оборудованием, кабинетом).			
2	Изучение правил техники безопасности при работе в химическом кабинете.			
3	Практическая работа №1 « Изготовление газоотводных трубок, обработка пробок, монтаж приборов для получения газов и проверка их на герметичность.»	Практическая работа		
4	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	Демонстрационный опыт		
5	Очистка веществ от примесей. Чистые вещества в лаборатории, науке и технике.			
6	Практическая работа № 2 «Очистка загрязненных веществ фильтрованием, выпариванием, возгонкой, перекристаллизацией, дистилляцией.»	Практическая работа		
7	Вода. Проблемы пресной воды.			
8	Бывает ли чистой вода ? Охрана Мирового океана.			
9	Растворы. Виды растворов.	Демонстрация		
10	Растворы в природе и технике. Приготовление растворов.	Демонстрация		
11	Массовая доля растворённого вещества.			
12	Практическая работа № 3 «Приготовление растворов заданной концентрации, получение насыщенных и пересыщенных	Практическая работа		

	растворов, используемых на уроках химии.»			
13	Кристаллы в природе и технике. Методика выращивания единичных кристаллов.	Демонстрация		
14	Практическая работа. № 4 «Получение кристаллических друз на металлических каркасах».	Практическая работа		
15	Выбор темы проекта			
16	Химия в быту : красители пищевые и не пищевые.			
17	Химия в быту : СМС.			
18	Химия в быту : парфюмерия и косметика.			
19	Химия в быту : синтетическая пища, пищевые добавки.			
20	Практическая работа № 5 «Приготовление красящих пигментов, выведение пятен ржавчины, чернил, жира, йода и т.д».	Практическая работа		
21	Работа над проектами.			
	Тема 2. Простейшие способы получения веществ (13 часов)			
22	Возгонка веществ. Опыты «Сиреневый туман», «Фиолетовая мгла».	Демонстрация		
23	Цветные реакции в химии. Опыт «Химические цветы».	Лабораторный опыт		
24	Пирохимический метод распознавания металлов. Опыт «Цветное пламя».	Демонстрация		
25	Свойства щелочных металлов. Опыт «Горящий кораблик».	Лабораторный опыт		
26	Электролиз в металлургии. Просмотр видеофильма.			
27	Горение. Опыт «Горение серы,	Демонстрация		

	железа, угля в кислороде».			
28	Горение. Опыт «Самовозгорание спиртовки», «Несгораемый платок».	Демонстрация		
29	Качественные химические реакции. Практическая работа № 6 «Отработка методики проведения эксперимента на эффектных опытах»	Практическая работа		
30	Свойства органических веществ. Опыт «Фараоновы змеи».	Демонстрация		
31	Опыты «Извержения вулканов»	Демонстрация		
32	Практическая работа № 7 «Решение экспериментально-расчетных задач».	Практическая работа		
33	Защита проектов			
34	Итоговое занятие			

5. Список литературы

1. Гааг Н «Как привить интерес к уроку химии» Журнал «Химия в школе» № 3 2011 г.
2. О.С. Габриелян Настольная книга учителя. Химия 11 класс» Дрофа 2008 г.
3. Маликова Т.А. «Химия и быт» Журнал «Химия в школе» №2 2015 г.
4. Радецкий А.М. «Вечер для семиклассников «Знакомство с химией» Журнал «Химия в школе» № 4 2009 г.
5. Селеменова Ю.В. «Химия в быту» Саратов «Корифей» 2012 г.
6. Штремплер Г.И. «Химия на досуге» М. Просвещение 2013 г.
7. Энциклопедический словарь юного химика, М., Педагогика-Пресс, 2009

Интернет ресурсы :

<http://festival.1september.ru>