

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Поташкинская средняя общеобразовательная школа»**

**Русинов  
Павел  
Юрьевич**

Подписан: Русинов Павел  
Юрьевич  
DN: O="МБОУ "Поташкинская  
СОШ"", CN=Русинов Павел  
Юрьевич, E=Potachsa1@yandex.ru  
Основание: я подтверждаю этот  
документ своей удостоверяющей  
подписью  
Местоположение: место  
подписания  
Дата: 2022.09.07 09:03:41+05'00'  
Foxit PhantomPDF Версия: 10.1.1

**Согласовано**

Заместитель директора по УВР  
МБОУ «Поташкинская СОШ»

от 30.08.2022

**Утверждено:**

Директор МБОУ  
«Поташкинская СОШ»

\_\_\_\_\_/ П.Ю. Русинов/  
Приказ №139 - од  
от 30.08.2022 г.

**Программа  
«В ГОСТЯХ У ГОСПОЖИ ХИМИИ»**

Возраст учащихся: 13-16 лет

Срок реализации программы: 1 год

**Составитель программы:**  
Бархаева Фидания Шайхулловна,  
учитель ВКК

д.Арты-Шигири  
2022

**Программа  
«В ГОСТЯХ У ГОСПОЖИ ХИМИИ»**

**2. Комплекс основных характеристик**

**2.1. Пояснительная записка**

<b>№</b>	<b>Направление</b>	<b>Содержание</b>
1	Направленность программы	Естественно-научная
2	Актуальность	Химические знания необходимы каждому человеку, они определяют рациональное поведение человека в окружающей среде, повседневной жизни, где с каждым годом возрастает роль бережного отношения человека к своему здоровью, здоровью окружающих, природе. Данный курс развивает интерес к химии, аналитические способности учащихся, расширяет их кругозор, формирует научное мировоззрение. Программа направлена также на удовлетворение познавательных интересов учащихся в области глобальных проблем современности, способствует повышению уровня культуры поведения учащихся в мире веществ и химических превращений.
3	Отличительная особенность программы	С целью повышения уровня мотивации должна систематически проводиться воспитательная работа, направленная на положительное отношение к занятиям, используя следующие методы и приемы: -Создание на занятии ситуации занимательности. Педагог приводит примеры и парадоксальные факты, относящиеся к изучаемым явлениям,

		<p>рассказывает об осуществлении тех или иных представлений в научной фантастике. Иногда поручает соответствующие доклады или сообщения подготовить обучающимся.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Широкое использование сравнений и аналогий.</li><li>-Образное, эмоциональное изложение нового материала в сочетании с глубоким проникновением в сущность изучаемых явлений.</li><li>-Сопоставление научных и житейских представлений об изучаемых процессах, максимальная опора на жизненный опыт учащихся и имеющиеся у них знания.</li><li>-Систематическое ознакомление с новинками науки и техники по профилю и побуждение обучающихся к самостоятельному чтению научно популярной литературы.</li><li>-Использование различных познавательных игр, в том числе и компьютерных.</li><li>-Организация учебных дискуссий, создание проблемных ситуаций.</li><li>-Обучающимся предлагается высказать свое мнение о причинах того или иного явления, обосновать его, после чего проводится обсуждение проблемы.</li><li>- Создание ситуации успеха для детей на занятии проводится путем оказания дифференцированной помощи разным категориям обучающихся, выполняющим работу одинаковой сложности, и их поощрения. Использование поощрения на занятии. Программа “В гостях у госпожи химии разработанная для обучающихся 8-9 классов, является Приложением к Основной образовательной программе филиала МБОУ «Поташкинская СОШ»-«Артя-Шигиринская ООШ» и разработана с учетом нормативно-правовых документов</li></ul>
--	--	---

4	Адресат	Для детей от 14 до 17 лет (численность детей от 7 до 20 человек)
5	Режим занятий	Среда: 15.00 -16.00
6	Объем	315 часов
7	Срок освоения общеразвивающей программы	1 год, 35 недель
8	Уровневость общеразвивающей программы	«Базовый уровень»
9	Формы обучения	Индивидуальная, индивидуально-групповая, групповая
10	Виды занятий	Практическая работа, лабораторные занятия, мастер-классы, беседы, лекции, семинары, тренинги
11	Формы подведения результатов	Мастер-класс, практическая работа, презентация моделей, творческий конкурс

Рабочая программа «В гостях у госпожи химии, разработанная для обучающихся 8-9 классов, является Приложением к Основной образовательной программе филиала МБОУ «Поташкинская СОШ»-«Артя-Шигиринская ООШ».

### **Рабочая программа ориентирована на учебники:**

1. Химия: 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. Габриелян О.С. – М.: Дрофа, 2019
2. Химия: 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. Габриелян О.С. – М.: Дрофа, 2019

Химические знания необходимы каждому человеку, они определяют рациональное поведение человека в окружающей среде, повседневной жизни, где с каждым годом возрастает роль бережного отношения человека к своему здоровью, здоровью окружающих, природе. Данный курс развивает интерес к химии, аналитические способности учащихся, расширяет их кругозор, формирует научное мировоззрение. Курс внеурочной деятельности направлен так же на удовлетворение познавательных интересов учащихся в области глобальных проблем современности, способствует повышению уровня культуры поведения учащихся в мире веществ и химических превращений.

Программа относится к внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления.

**Цель программы:** 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, познавательной активности и самостоятельности, 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:**

- формирование умений и знаний при решении основных типов задач по химии;
- формирование практических умений при решении экспериментальных задач на распознавание веществ;
- повторение, закрепление основных понятий, законов, теорий, а также научных фактов, образующих химическую науку.
- создание педагогических ситуаций успешности для повышения собственной самооценки и статуса учащихся в глазах сверстников, педагогов и родителей;
- формирование познавательных способностей в соответствии с логикой развития химической науки;
- содействие в профориентации школьников.
- развивать у школьника умение выделять главное, существенное в изученном материале, сравнивать, обобщать изученные факты, логически излагать свои мысли при решении задач;
- развивать самостоятельность, умение преодолевать трудности в учении;
- развивать эмоции учащихся, создавая эмоциональные ситуации удивления, занимательности, парадоксальности;
- развивать практические умения учащихся при выполнении практических экспериментальных задач.
- развивать интеллектуальный и творческий потенциал личности, логическое мышление при решении экспериментальных задач по химии;
- 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;
- расширять профессиональный кругозор, эрудицию, повышать общий уровень образованности и культуры.

Программа рассчитана на проведение теоретических и практических занятий с обучающимися 8-9 классов в течение одного учебного года в объеме 34 часов, продолжительностью не более 40 минут одного занятия.

**Виды деятельности, используемые на занятиях:** Групповая, индивидуально-групповая, индивидуальная, парная. **Методы проведения занятий:** беседа, практическая работа, наблюдение, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультация.

**Методы контроля:** доклад, выступление, выставка, презентация.

**Используемые технологии и методики:** проектное обучение, информационно-коммуникационные технологии, технологии разно уровневого обучения здоровьесберегающие технологии.

**Формы контроля:** отчеты по практическим работам, творческие работы, выступления, презентации по теме в программе MS Power Point.

## **Содержание программы**

### **Тема 1. Введение. Основы безопасного обращения с веществами (5 часов)**

Цели и задачи курса. Химия и её значение. Место химии среди естественных наук.

Вещества в быту. Классификация бытовых веществ. Правила безопасного обращения с веществами.

Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека (через рот, через кожу, через органы дыхания).

Отравления бытовыми веществами (уксусная кислота, природный газ, угарный газ и другие).

Ожоги. Классификация ожогов. Степени ожогов. Первая медицинская помощь при ожогах.

Первая медицинская помощь при отравлениях.

### **Тема 2. Пищевые продукты (7 часов)**

Основные питательные вещества (белки, жиры, углеводы), микроэлементы. Основные источники пищевых питательных веществ.

Калорийность (энергетическая ценность) пищевых продуктов. Высоко- и низкокалорийные продукты питания. Энергетическая ценность дневного рациона человека. Состав дневного рациона. Диеты. Как избежать ожирения.

Пищевая аллергия. Основные принципы рационального питания. Первая медицинская помощь при пищевых отравлениях.

Состав пищевых продуктов. Химические компоненты продуктов питания: консерванты, красители, загустители, ароматизаторы.

Поваренная соль, её состав и значение для организма человека.

Вещества, используемые при приготовлении пищи. Уксусная кислота, её консервирующее действие. Растительное масло. Животные жиры. Чипсы и сухарики. Их состав. Продукты сетей быстрого питания (фаст-фудов). Сахар. Конфеты. Сахарный диабет.

Генно-модифицированные продукты и ГМО. Опасность частого употребление продуктов фаст-фуда.

Напитки. Чай. Кофе. Их состав. Кофеин, его действие на организм. Соки. Газированные напитки. Состав газированных напитков. Красители и консерванты в напитках. Энергетики. Действие энергетиков на организм. Чем лучше всего утолять жажду.

### **Тема 3. Домашняя аптечка (4 часа)**

Лекарства. Сроки годности лекарств.

Классификация лекарств. Обезболивающие средства. Антибиотики.

Противоаллергические средства. Витамины.

Инструкции по применению лекарств. Назначение лекарств. Противопоказания.

Правила употребления лекарств. Почему нельзя употреблять лекарства без назначения врача.

Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами.

Практическая работа. Домашняя аптечка.

### **Тема 4. Косметические средства и личная гигиена (4 часа)**

Искусственные и натуральные косметические средства. Косметические и декоративные пудры. Лак для ногтей. Носители запаха. Дезодоранты. Красители для волос.

Моющие косметические средства. Мыла. Основные компоненты мыла. Шампуни. Уход за кожей. Уход за волосами. Уход за зубами.

### **Тема 5. Средства бытовой химии (5 часов)**

Из истории использования моющих средств. Синтетические моющие средства (СМС). О чём говорит ярлычок на одежде. Моющее действие СМС. Химический состав и назначение СМС. Отбеливатели.

Средства для чистки кухонной посуды. Средства для борьбы с насекомыми. Удобрения и ядохимикаты.

Правила безопасного хранения средств бытовой химии. Правила безопасного использования средств бытовой химии.

Практическая работа. Составление инструкций по безопасной работе со средствами бытовой химии.

### **Тема 6. Химия и экология. (7 часов)**

Использование природных ресурсов. Надолго ли нам хватит полезных ископаемых. Сырьевые войны.

Вода. Вода в масштабах планеты. Круговорот воды в природе. Питьевая вода и её запасы.

Минеральные воды. Качество воды. Загрязнители воды. Очистка питьевой воды.

Основные виды загрязнений атмосферы и их источники. Парниковый эффект, глобальное потепление климата и их возможные последствия. Озоновый слой и его значение для жизни на Земле. Смог. Кислотные дожди. Защита атмосферы от загрязнения.

Почва, её состав. Основные виды загрязнений почвы и их источники. Промышленные и бытовые отходы. Основные виды твёрдых отходов. Возможные направления использования твёрдых отходов. Бытовой мусор. Утилизация бытовых отходов.

Личная ответственность каждого человека за безопасную окружающую среду.

Практические работы. Органолептические свойства воды. (Сравнение различных видов воды по запаху, цвету, прозрачности, наличию осадка, пригодности для использования.)

Изучение состава почвы. (Состав почвы. Механический анализ почвы. Практическое определение наличия в почве воды, воздуха, минеральных солей, перегноя.)



## Защита проектов (4 часа)

### ТЕМЫ ПРОЕКТОВ.

Искусственная пища: за и против.

Правильное питание – основа здорового образа жизни.

Химия в моём доме.

Из истории моющих средств.

Как и чем мыть посуду.

Личная ответственность человека за охрану окружающей среды.

Чистящие и моющие средства.

Домашняя аптечка.

Антисептические препараты.

Лекарства против простуды.

### Тематическое планирование

№ п/п	Темы занятий	Количество часов
<b>Тема 1. Введение. Основы безопасного обращения с веществами (5 часов)</b>		
1	Химия и её значение.	1
2	Вещества в быту.	1
3	Отравления бытовыми веществами. Первая медицинская помощь при отравлениях.	1
4	Ожоги. Первая медицинская помощь при ожогах.	1
5	Практикум	1
<b>Тема 2. Пищевые продукты (7 часов)</b>		
6	Основные питательные вещества.	1
7	Калорийность пищевых продуктов.	1
8	Основные принципы рационального питания. Пищевые отравления.	1
9	Состав пищевых продуктов.	1
10	Вещества, используемые при приготовлении пищи.	1
11	Продукты быстрого питания.	1
12	Напитки.	1
<b>Тема 3. Домашняя аптечка (4 часа)</b>		
13	Лекарства.	1
14	Правила употребления лекарств.	1
15	Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами.	1
16	Практическая работа. Домашняя аптечка.	1
<b>Тема 4. Косметические средства и личная гигиена (4 часа)</b>		
17	Искусственные и натуральные косметические средства.	1
18	Косметические средства в нашем доме.	1
19	Моющие косметические средства.	1
<b>Тема 5. Средства бытовой химии (5 часов)</b>		
20	Синтетические моющие средства.	1

21	Вещества бытовой химии для дома.	1
22	Вещества бытовой химии для дачи и огорода.	1
23	Безопасное обращение со средствами бытовой химии.	1
24	Практическая работа. Безопасная бытовая химия.	1
<b>Тема 6. Химия и экология. (7 часов)</b>		
25	Природные ресурсы.	1
26	Экология воды.	1
27	Экология атмосферы	1
28	Экология почвы.	1
29	Экология и человек	1
30	Практическая работа. Органолептические свойства воды.	1
31	Практическая работа. Изучение Состава почвы	1
32	Защита проектов	1
33	Защита проектов	1
34-35	Защита проектов	1
Итого		35

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- формировать ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов;

*Выпускник получит возможность для формирования:*

- *формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;*
- *формированию готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;*
- *коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;*

- основам экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

## **Метапредметные результаты**

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы, работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *обнаруживать и формулировать учебную проблему под руководством учителя.*
- *ставить цель деятельности на основе поставленной проблемы и предлагать несколько способов ее достижения.*
- *самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.*
- *планировать ресурсы для достижения цели.*
- *называть трудности, с которыми столкнулся при решении задачи, и предлагать пути их преодоления/избегания в дальнейшей деятельности.*

### **Познавательные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов и конспектов (простых, сложных и т.п.).
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- уметь определять возможные источники информации, необходимые для поиска информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- переводить сложную по составу информацию из графического или символического представления в текст и наоборот;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

- давать определения понятиям;

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *устанавливать причинно-следственные связи;*
- *обобщать понятия — осуществляет логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;*
- *осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;*
- *строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.*

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

Выпускник научится:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и тд.);
- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их;
- координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;*
- *самостоятельно строить жизненные планы во временной перспективе;*
- *при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;*
- *выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;*
- *адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;*
- *продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;*
- *брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);*
- *владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;*

- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и тд.);
- соблюдать нормы публичной речи и регламент в монологе и дискуссии;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументируя их;
- координировать свою позицию с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.

### **Предметные результаты**

Выпускник научится:

- давать определения изученных понятий;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
- описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;

Выпускник получит возможность научиться:

- безопасно обращаться веществами, применяемыми в повседневной жизни.
- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;
- проводить химический эксперимент;
- оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;

### **Методическое обеспечение программы**

Результат реализации программы «В мире проектов и задач» во многом зависит от подготовки учителя, взаимодействия и сотрудничества с родителями, ответственности обучающихся. Все проекты и задания взяты из учебников, поэтому дополнительного методического и учебного пособия не требуется.

### **Материально-техническое обеспечение**

## **1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)**

1. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / [В.А.Горский, А.А.Тимофеев, Д.В.Смирнов и др.] - М.: Просвещение, 2011.
2. Примерные программы начального общего образования. В 2 ч. – М. : Просвещение, 2011.
- 3 Ахабадзе А.Ф., Хрунова А.П., Васильева М.С. Как сохранить красоту и здоровье. – М: Знание,2008
- 4.Быканова Т.А., Быканов А.С. Задачи по химии с экологическим содержанием. – Воронеж, 2018
- 5.Головнер В.Н. Химия. Интересные уроки: Из зарубежного опыта преподавания. – М: НЦ ЭНАС, 2018
- 6.Граусман О.М. Химические материалы, красители и моющие средства. – М: Легпромбытиздат,2017
- 7.Игнатьева С.Ю. Химия. Нетрадиционные уроки. – Волгоград: Учитель, 2014
- 8.Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас: Справочное пособие. – М: Высшая школа, 2016
- 9.Пичугина Г.В. Химия и повседневная жизнь человека. – М: Дрофа, 2004
- 10.Фадеева Г.А. Химия и экология: Материалы для проведения учебной и внеурочной работы по экологическому воспитанию. – Волгоград: Учитель, 2005

## **2. Печатные пособия**

Словари, энциклопедии, справочники.

## **3. Технические средства обучения**

Персональный компьютер с принтером, сканером.

Доска

## **4. Оборудование класса**

Ученические столы одно- и двухместные с комплектом стульев.

Стол учительский

Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования

Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.

Подставка для книг, держатели, магнитики для схем и таблиц.

Полки для книг.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575829

Владелец Русинов Павел Юрьевич

Действителен с 23.03.2022 по 23.03.2023