

Муниципальное казенное образовательное учреждение  
Баклушинская средняя школа

Рабочая программа рассмотрена  
на методическом совете  
протокол № 1 от 26.08.21г.  
\_\_\_\_\_ Муртазина О.Н..

Согласовано:  
Зам. директора по УВР  
протокол № 1 от 30.08.21г.  
\_\_\_\_\_ Муртазина О.Н..

Утверждаю:  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ Косинская О.В.  
приказ № 94 от 31.08.21г.

**Рабочая программа  
внеурочной деятельности  
по химии для 9 класса**

учителя химии и биологии

Абуталипов К.Д.

2021-2022 учебный год

## Результаты освоения курса внеурочной деятельности

### Личностные результаты

- 1) *в ценностно-ориентационной сфере* – ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; чувство гордости за химическую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка; осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам;
- 2) *в трудовой сфере* – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) *в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере* – мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельностью, коммуникативная компетентность в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

### Метапредметные результаты:

#### *Регулятивные*

- 1) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- 2) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- 3) Умение определять последовательность действий, определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из 2–3 шагов.
- 4) овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

#### *Познавательные*

- 1) владение универсальными естественно-научными способами деятельности: наблюдение, измерение, эксперимент, учебное исследование; применение основных методов познания, анализировать объекты с целью выделения признаков;
- 2) использование различных источников для получения химической информации.
- 3) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

#### *Коммуникативные*

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- 2) Умение доказать свою точку зрения, строить рассуждения в форме простых суждений об объекте, его свойствах, связях.
- 3) умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

### Предметные результаты:

#### *1. В познавательной сфере:*

- давать определения изученных понятий;

- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский) язык и язык химии;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей;
- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;

### ***2. В ценностно-ориентационной сфере:***

- анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека;
- разъяснять на примерах материальное единство и взаимосвязь компонентов живой и неживой природы и человека как важную часть этого единства;
- строить свое поведение в соответствии с принципами бережного отношения к природе.

### ***3. В трудовой сфере:***

- Планировать и проводить химический эксперимент;
- Использовать вещества в соответствии с их назначением и свойствами, описанными в инструкциях по применению.

### ***4. В сфере безопасности жизнедеятельности:***

- Оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

**Формы контроля** – отчеты по практическим работам, творческие работы, выступления, презентации по теме в программе MS PowerPoint и т. д. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного (письменного) опроса или путем выполнения практических заданий. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются выполнением практических работ.

Подготовка слайд-презентации предусматривает приобретение умений и навыков работы с данной программой. Учащиеся выполняют задания индивидуально, под руководством учителя. Работа над проектами создает ситуацию, позволяющую реализовать творческие силы, обеспечить выработку личностного знания, собственного мнения, своего стиля деятельности. Учащиеся включены в реальную творческую деятельность, привлекающую новизной и необычностью это становится сильнейшим **стимулом** познавательного интереса. Одновременно занятия в кружке способствуют развитию у учащихся выявлять проблемы и разрешать возникающие противоречия.

## **Содержание курса внеурочной деятельности**

**1. Введение (2 ч).** Химия-это наука о чем? История открытия науки химии (видеофильм). Основные направления развития современной химии Современные химические открытия

**Лаборатория «Юный химик»(6ч)**

Кабинет химии. Правила техники безопасности. Приборы в кабинете химии. Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии

Учебное исследование. Методы исследования. Предмет, объект исследования. Оформление работы

Индикаторы. Фенолфталеин. Лакмус. Метилоранж.

Изменение цвета в различных средах. Растительные индикаторы

### **Вещества, свойства веществ (5ч)**

Тела и вещества. Наблюдения за каплями воды. Наблюдения за каплями валерианы.

Вода, её свойства. Способы очистки воды в быту и её обеззараживание. Растворы. Приготовление растворов

### **Вещества на кухне(9ч)**

Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд.

*Практическая работа №1.* Выращивание кристаллов из соли.

Давай знакомиться. Каждой группе дается задание: найти материал о веществах, с которыми встречаемся в повседневной жизни, на кухне, узнать о их применении, придумать рекламу этого вещества.(сахар, лимонная кислота, сода, чай, уксусная кислота, молоко .

Металлы на кухне. Посуда из металлов. Металлы в пище. Удивительный алюминий. Почему темнеет нож? *Лабораторная работа №3*

Ржавчина и её удаление..

Программа MicrosoftPowerPoint Практика: работа в программе MicrosoftPowerPoint. Презентация

Защита своих исследовательских работ.

### **Химия и пища (9ч)**

Что нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу.

Пищевые добавки. Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки.

*Практическая работа №2.* Анализ состава продуктов питания(по этикеткам), расшифровка пищевых добавок, их значение и действие на организм человека. Содержание нитратов в растительной пище и советы по уменьшению их содержания в процессе приготовления пищи.

Качество пищи и проблема сроков хранения пищевых продуктов. *Практическая работа №3.*

Определение нитратов в плодах и овощах. Практикум-исследование «Чипсы». Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека». Практикум-исследование «Мороженое». Защита проекта «О пользе и вреде мороженого». Практикум-исследование «Шоколад».

Защита проекта «О пользе и вреде шоколада». Практикум-исследование «Жевательная резинка». Защита проектов «История жевательной резинки», «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?».

### **Занятия Мойдодыра (3ч)**

Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла .

Практикум-исследование «Моющие средства для посуды». Занятие-игра «Мыльные пузыри».

Что такое «жидкое мыло». Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидких моющих средств. **Итоговое занятие «Посвящение в химики» (1ч)**

**ИТОГО 35ч**

## Тематическое планирование

№ урока	Тема занятия	Количество часов
	<b><i>Введение 2ч</i></b>	
1	Химия – это наука о чем? История открытия науки химии (видео-фильм)	
2	Основные направления развития современной химии Современные химические открытия	
	<b><i>Лаборатория «Юный химик» 6ч</i></b>	
3	Кабинет химии.Правила техники безопасности	
4	Приборы в кабинете химии	
5	Наблюдение и эксперимент, как методы изучения естествознания и химии	
6	Учебное исследование. Методы исследования .предмет, объект исследования, оформление работы	
7	Индикаторы: лакмус, метилоранж, фенолфталеин	
8	Изменение цвета в различных средах. Растительные индикаторы (ягоды малины, вишни, свекла, морковь, цветы фиалки)	

<i>Вещества, свойства веществ 5ч</i>		
9	Тела и вещества. Наблюдения за каплями воды. Наблюдения за каплями валерианы. Распространение запаха духов, одеколона или дезодоранта как процесс диффузии. ЛО №1. Наблюдение броуновского движения частичек черной туши под микроскопом ( <a href="http://him.1september.ru/article.php?ID =200600403">http://him.1september.ru/article.php?ID =200600403</a> ) ЛО №2. Диффузия перманганата калия в желатине.	
10	Вода, её свойства.Способы очистки воды в быту и её обеззараживание.Растворы, приготовление растворов	
11	Растворение перманганата калия и поваренной соли, мела в горячей и холодной воде	
12	Л.Р.№1 Физические и химические явления	
13	ЛР№2Факторы, влияющие на скорость химической реакции	
<i>Вещества на кухне 9 ч</i>		
14	Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд.	
15	Практическая работа №1. Выращивание кристаллов из соли.	
16-18	Давай знакомиться Каждой группе дается задание: найти материал о веществах, с которыми встречаемся в повседневной жизни, на кухне, узнать о их применении, придумать рекламу этого вещества.(сахар, лимонная кислота, сода, чай, уксусная кислота, молоко.	2
19	Металлы на кухне. Посуда из металлов. Металлы в пище. Удивительный алюминий. Почему темнеет нож? Лабораторная работа №3 Ржавчина и её удаление.	
20-21	Программа MicrosoftPowerPoint Практика: работа в программе Презентация	2

22	Защита своих исследовательских работ	
	<b>Химия и пища 9ч</b>	
23	Что нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу.	
24	Пищевые добавки. Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки.	
25	<i>Практическая работа №2.</i> Анализ состава продуктов питания(по этикеткам), расшифровка пищевых добавок, их значение и действие на организм человека.	
26	Содержание нитратов в растительной пище и советы по уменьшению их содержания в процессе приготовления пищи. Качество пищи и проблема сроков хранения пищевых продуктов.	
27	<i>Практическая работа №3.</i> Определение нитратов в плодах и овощах.	
28	Практикум-исследование «Чипсы». Защита проекта «Пагубное влияние чипсов на здоровье человека».	
29	Практикум-исследование «Мороженое». Защита проекта «О пользе и вреде мороженого».	
30	Практикум-исследование «Шоколад». Защита проекта «О пользе и вреде шоколада».	
31	Практикум-исследование «Жевательная резинка». Защита проектов «История жевательной резинки», «Жевательная резинка: беда или тренинг для зубов?».	
	<b><i>Занятия Мойдодыра 3ч</i></b>	
32	Мыло или мыла? Отличие хозяйственного мыла от туалетного. Щелочной характер хозяйственного мыла	
33	Практикум-исследование «Моющие средства для посуды». Занятие-игра «Мыльные пузыри».	
34	Что такое «жидкое мыло». Стиральные порошки и другие моющие средства. Какие порошки самые опасные. Надо ли опасаться жидки	

	х моющих средств.	
--	-------------------	--