

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Пригородная средняя школа»**

Принято решением МО  
классных руководителей  
протокол от «26» августа  
2024 г., № 1.

Руководитель МО:  
\_\_\_\_\_ /Тимохина Н.Ю./

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по ВР  
\_\_\_\_\_ /Крюкова О.В./

«28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ от 29.08.2024 г. № 463  
Директор  
\_\_\_\_\_ И.Р. Нуртдинов

## **Рабочая программа**

Наименование курса внеурочной деятельности: **Химия вокруг нас**

Направление: **естественнонаучное**

Класс: **8**

Уровень образования: **основное общее**

Уровень реализации рабочей программы: **базовый**

Учитель: **Зайчикова Ирина Николаевна**

Срок реализации программы: **2024 -2025 учебный год**

Количество часов по учебному плану:

всего **34 часа** в год; в неделю **1 час**.

Рабочая программа составлена на основе: Химия. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников О.С. Gabriеляна, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова. 8-9 классы./О.С. Gabriелян, С.А.Сладков.- М.: Просвещение, 2021г. с учетом федеральной образовательной программы основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 г. № 370

Рабочую программу составила \_\_\_\_\_ **Зайчикова Ирина Николаевна**

## СОДЕРЖАНИЕ

1.Содержание курса внеурочной деятельности.....	3
2.Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.....	4
3.Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы курса внеурочной деятельности и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов.....	9
Приложение. Календарно-тематическое планирование.	
Формы учета рабочей программы воспитания	

# 1.Содержание курса внеурочной деятельности

## Тема 1. Введение. (4 ч)

Знакомство учащихся с новым учебным курсом во внеурочной деятельности. Анкетирование обучающихся. Изучение правил техники безопасности, предупреждающих и запрещающих знаков. Первая помощь. Противопожарные средства защиты. Правила хранения веществ в лаборатории. Группы хранения реактивов. Знакомство с лабораторным оборудованием. Безопасная работа со стеклом, пробками. Нагревательные приборы: спиртовка, газовая горелка, плитка, водяная баня. Назначение нагревательных приборов. Правила нагревания пробирок с водными растворами. Использование тиглей при прокаливании веществ.

*Практическая работа №1 «Знакомство с различными видами химических реактивов и правилами их хранения в лаборатории»*

*Лабораторное оборудование и приборы. Лабораторный опыт №1 «Разделение смесей»*

## Тема 2. Химические явления. (3 ч)

Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Химические явления в природе. Признаки химических явлений. Горение.

*Лабораторный опыт №2 «Признаки химических явлений».*

*Экскурсия «Наблюдение природных химических явлений на пришкольной территории»*

## Тема 3. Химия и медицина. (4 ч)

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. Виды аптек первой помощи. Правила оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях.

*Практическая работа №2 «Составление инструкций использования предметов аптек первой помощи при несчастных случаях»*

*Практическая работа №3 «Анализ лекарственных препаратов домашней аптечки»*

## Тема 4. Химия на кухне. (10 ч)

проектов, практикум.

Кристаллические вещества: сахар, поваренная соль, лимонная кислота. Свойства кристаллических веществ. Применение кислот (лимонная, уксусная) и солей (поваренная соль, пищевая сода, пекарский порошок) в кулинарии. 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. Основные принципы рационального питания. Состав пищевых продуктов. Химические компоненты продуктов питания: консерванты, красители, загустители, ароматизаторы. Растительное масло. Животные жиры. Чипсы и сухарики. Их состав. Продукты сетей быстрого питания. Конфеты. Сахарный диабет. Генно-модифицированные продукты и ГМО. Опасность употребление продуктов фаст-фуда. Напитки и их состав. Чай. Кофе. Соки. Газированные напитки. Красители и консерванты в напитках. Энергетики. Действие энергетиков на организм.

*Лабораторный опыт №3 «Сравнение свойств сахара, поваренной соли и лимонной кислоты»*

*Лабораторный опыт №4 «Гашение соды уксусной кислотой»*

*Практическая работа №4 «Выращивание кристаллов»*

*Практическая работа №5 «Изучение этикеток продуктов питания»*

*Практическая работа №6 «Химическая экспертиза пищевых продуктов»*

### **Тема 5. Бытовая химия. (7 ч)**

Средства гигиены и их состав. История открытия мыла. Синтетические моющие средства (СМС). О чём говорит ярлычок на одежде. Моющее действие СМС. Химический состав и назначение СМС. Отбеливатели. Средства для чистки кухонной посуды. Правила безопасного хранения и использования средств бытовой химии.

*Практическая работа №7 «Изучение состава гигиенических средств»*

*Практическая работа №8 «Знакомство с основами мыловарения»*

*Практическая работа №9 «Удаление пятен различного происхождения подручными средствами»*

### **Тема 6. Химия на даче. (3 ч)**

Виды и значение удобрений. Состав удобрений и их свойства. Правила применения удобрений. Правила техники безопасности при работе с удобрениями.

*Практическая работа №10 «Изучение состава и свойств различных видов удобрений»*

*Практическая работа №11 «Составление инструкций по внесению удобрений садово-огородный участок»*

### **Тема 7. Занимательная химия. (3 ч)**

анкетирование.

Проведение серии демонстративных опытов. Объяснение признаков реакций на основе химических уравнений и свойств веществ.

*Демонстративные опыты: «Химические водоросли», «Вулкан на столе», «Разноцветные огни», «Секретные чернила», «Бутафорская кровь», «Несгораемый платок», «Кристаллический дождь».*

Деловая игра. Подведение итогов. Анкетирование обучающихся.

## **2. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

**Личностные результаты,** обозначенные в ФГОС ООО (п.9) второго поколения, сгруппированы по направлениям воспитательной деятельности и дополняются формулировками из «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р).

Личностные результаты достигаются в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности и отражают, в том числе, в части:

### **1.Гражданского воспитания:**

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности.

## **2. Патриотического воспитания и формирования российской идентичности :**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;  
ориентация обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- развитие у подрастающего поколения уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества.

## **3. Духовно- нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей:**

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия) и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- формирование нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

## **4. Приобщения детей к культурному наследию:**

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;
- эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы.

## **5. Популяризация научных знаний среди детей:**

- формирование коммуникативной компетентности в общении и

сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;
- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

#### **6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья:**

- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование в детской среде системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания.

#### **7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения:**

- формирование ответственного отношения 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;
- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий.

#### **8. Экологического воспитания:**

- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

**Метапредметными результатами школьников, формируемыми при изучении содержания внеурочной деятельности являются:**

- владения навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач,

применению различных методов познания;

—готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

—владение навыками конспектирования, реферирования;

—умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.

### **Предметные результаты:**

В составе предметных результатов по освоению обязательного содержания, установленного данной федеральной рабочей программой, выделяют: освоенные обучающимися научные знания, умения и способы действий, специфические для предметной области «Химия», виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных и новых ситуациях.

- определять роль различных веществ в природе и жизни человека;
- объяснять роль веществ в природе и приводить примеры химических процессов;
- осознавать значимость основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений как основы многих явлений живой и неживой природы;
- анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;
- устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;
- использовать различные методы изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;
- соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов по получению и собиранию газообразных веществ
- уметь оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;
- использовать приемы работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.)
- применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций, естественно-научные методы познания – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный)

### **Образовательные результаты внеурочной деятельности школьников.**

- сформированность умений соблюдать правила обращения с веществами и применения их в жизни человека;

- сформированность умения прогнозировать влияние веществ на здоровье человека и окружающую среду;
- владение опытом самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации;
- знание правил проведения исследования.
- сформированность социальных знаний и представлений о химических технологиях;
- сформированность представлений о роли химии в современном мире, понимание социальной значимости достижений химии в повседневной жизни.
- приобретения опыта исследовательской деятельности, публичного выступления;
- приобретение опыта самообслуживания, самоорганизации и организации совместной деятельности с другими детьми



### 3. Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы курса внеурочной деятельности и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов

№ п\п	Наименование тем	Количество академических часов на заданную тему			Реализация воспитательного потенциала занятий с учетом основных направлений рабочей программы воспитания	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Теор.	Практ.			
1	Введение	4	2	2	Гражданское воспитание (1); Популяризация научных знаний (5);	лекция, практикум	<a href="https://m.edsoo.ru/7f41837c">https://m.edsoo.ru/7f41837c</a>
2	Химические явления	3	1	2	Гражданское воспитание (1); Популяризация научных знаний (5); Экологическое воспитание (8)	беседа, практикум, экскурсия	<a href="https://m.edsoo.ru/7f41837c">https://m.edsoo.ru/7f41837c</a>
3	Химия и медицина	4	2	2	Гражданское воспитание (1); Патриотическое воспитание (2); Приобщение детей к культурному наследию (4); Популяризация научных знаний (5); Физическое воспитание и формирование культуры здоровья (6); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7); Экологическое воспитание (8)	беседа, лекция, решение кейсов, практикум	<a href="https://urok.1sept.ru/articles/637662">https://urok.1sept.ru/articles/637662</a>  <a href="https://ppt4web.ru/medicina/domashnjaja-aptechka0.html">https://ppt4web.ru/medicina/domashnjaja-aptechka0.html</a>
4	Химия на кухне	10	5	5	Гражданское воспитание (1); Духовно-нравственное воспитание (3); Приобщение детей к культурному наследию (4); Популяризация научных знаний (5); Физическое воспитание и формирование культуры здоровья (6); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7);	беседа, лекция, подготовка и защита мини-проектов, практикум	<a href="https://kopilkaurokov.ru/himiya/presentacii/khimiia-i-zhizn-khimiia-na-kukhnie">https://kopilkaurokov.ru/himiya/presentacii/khimiia-i-zhizn-khimiia-na-kukhnie</a>  <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>

					Экологическое воспитание (8)		<a href="http://prezentaciya-himiya-na-kuhne-3543646.html">prezentaciya-himiya-na-kuhne-3543646.html</a>
5	Бытовая химия	7	4	3	Гражданское воспитание (1); Популяризация научных знаний (5); Физическое воспитание и формирование культуры здоровья (6); Экологическое воспитание (8)	беседа, лекция, интерактивная игра, практикум	<a href="https://uchitelya.com/himiya/67311-prezentaciya-himiya-v-bytu.html">https://uchitelya.com/himiya/67311-prezentaciya-himiya-v-bytu.html</a>  <a href="https://yandex.ru/collections/api/links/redirect?url=https%3A%2F%2Fyoutu.be%2FJvKqiTkep8&amp;yid=6680630271630517043">https://yandex.ru/collections/api/links/redirect?url=https%3A%2F%2Fyoutu.be%2FJvKqiTkep8&amp;yid=6680630271630517043</a>
6	Химия на даче	3	1	2	Гражданское воспитание (1); Популяризация научных знаний (5); Физическое воспитание и формирование культуры здоровья (6); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7); Экологическое воспитание (8)	лекция, ролевая мини-игра, практикум	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d77a7ec2-8cff-db-b606-0800200c9a66/">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d77a7ec2-8cff-db-b606-0800200c9a66/</a>
7	Занимательная химия	3	2	1	Гражданское воспитание (1); Духовно-нравственное воспитание (3); Популяризация научных знаний (5); Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение (7);	демонстрация, деловая игра, беседа	<a href="https://vk.com/prig.himbio">https://vk.com/prig.himbio</a>
	<b>ИТОГО</b>	34	17	17			

