

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Майская средняя общеобразовательная школа»  
Центр естественно-научной и технологической направленностей  
«Точка роста»

Согласовано  
с Советом школы  
Протокол №1  
от «21»августа 2024г

Утверждено  
Директор школы  
Л.С.Батюта  
Приказ № 63  
от «23» августа 2024г

**Рабочая программа**  
дополнительного образования по химии  
«Занимательная химия»  
естественно-научного направления  
«Точка роста»  
8-9 класс  
основное общее образование  
на 2024-2025 учебный год

Составитель Горелкина Н.А.  
учитель химии  
высшей квалификационной категории

Рассмотрено  
на заседании педагогического совета  
протокол №1 от «22» августа 2024г.

п.Майский 2024

## Пояснительная записка

Данная программа направлена на обучение детей 14-15 лет с целью пробудить у обучающихся интерес к химии. Обучение по данной программе создает благоприятные условия для естественнонаучного воспитания школьников.

**Актуальность программы** обусловлена требованиями общества на экологическое воспитание.

Программа ориентирована на учащихся 8- 9 класса.

Развитие экологического потенциала личности, обучающегося при освоении данной программы, происходит, преимущественно, за счёт прохождения через теоретические и практические занятия.

**Цель реализации программы:** формирование у обучающихся осознанного отношения к объектам природы, находящимся рядом (формирование экологической культуры).

**Задачи программы:**

**Обучающие:**

- расширить представления об окружающем мире;
- обеспечить формирование опыта участия в природоохранной деятельности;
- обеспечить формирование ответственности за свои поступки.

**Развивающие:**

- развивать интерес к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе.
- расширять круг интересов, развивать самостоятельность, аккуратность, ответственность, активность, критическое и творческое мышление при работе индивидуально и в команде, при выполнении индивидуальных и групповых заданий по экологии.

**Воспитательные:**

- воспитывать бережное отношение к окружающей среде;
- воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию, трудолюбие;
- обеспечивать формирование чувства коллективизма и взаимопомощи.

**Новизна программы,** в отличие от существующих программ по химии, обеспечивается тем, что дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная химия», реализуемая на базе МБОУ «Майская СОШ», предоставляет возможность организовать образовательный процесс на основе установленных требований, сохраняя основные подходы и технологии в организации образовательного процесса. В тоже время, педагог-наставник может наполнять программу практическими заданиями, позволяющими школьникам применять имеющиеся знания в жизни.

**Отличительной особенностью** данной программы является то, что при реализации учебного плана программы планируется формирование убеждения в необходимости и возможности решения химических задач, уверенности в правоте своих взглядов, стремления к личному участию в практических делах по защите окружающего мира.

**Функции программы**

**Образовательная** функция заключается в организации формирования химической культуры.

**Компенсаторная** функция программы реализуется посредством чередования различных видов деятельности обучающихся, характера нагрузок, темпов осуществления деятельности.

**Социально-адаптивная** функция программы состоит в том, что каждый обучающийся отрабатывает навыки взаимодействия с другими участниками программы, преодолевая проблемно-конфликтные ситуации, переживая успехи и неудачи,

вырабатывает индивидуальный способ самореализации, успешного существования в реальном мире.

**Адресат программы.** Программа предназначена для обучающихся в возрасте 14-15 лет, без ограничений возможностей здоровья, проявляющих интерес к естественным наукам.

**Форма обучения:** очная

**Уровень программы:** базовый

**Форма реализации образовательной программы:** аудиторная

**Режим занятий:** занятия с обучающимися проводятся 1 раз в неделю по 45 минут.

При организации учебных занятий используются следующие **методы обучения:**

***По внешним признакам деятельности педагога и обучающихся:***

- *словесный* – беседа, лекция, обсуждение, рассказ, анализ;
- *наглядный* – показ, просмотр видеofilьмов и презентаций;
- *практический* – самостоятельное выполнение заданий.

***По степени активности познавательной деятельности обучающихся:***

- *объяснительно-иллюстративные* – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- *репродуктивный* – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- *исследовательский* – овладение обучающимися методами научного познания, самостоятельной творческой работы.

***По логичности подхода:***

- *аналитический* – анализ этапов выполнения заданий.

***По критерию степени самостоятельности и творчества в деятельности обучающихся:***

- *частично-поисковый* – обучающиеся участвуют в коллективном поиске в процессе решения поставленных задач, выполнении заданий досуговой части программы;
- метод проблемного обучения;
- метод дизайн-мышления;
- метод проектной деятельности.

## **Возможные формы проведения занятий:**

- на этапе изучения нового материала – лекция, объяснение, рассказ, демонстрация, игра;
- на этапе практической деятельности – беседа, дискуссия, практическая работа;
- на этапе освоения навыков – творческое задание (проект);
- на этапе проверки полученных знаний – тест.

### **Ожидаемые результаты:**

#### **Личностные результаты:**

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний;
- ответственного отношения к учению, труду;
- целостного мировоззрения;
- осознанности и уважительного отношения к одноклассникам, другим людям;
- коммуникативной компетенции в общении; основ экологической культуры;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

#### **Метапредметные результаты:**

##### *Регулятивные:*

- ✓ Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему;
- ✓ Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- ✓ Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

##### *Познавательные:*

- ✓ Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- ✓ Выявлять причины и следствия простых явлений;
- ✓ Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- ✓ Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- ✓ Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- ✓ Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

##### *Коммуникативные:*

- ✓ В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- ✓ Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

- ✓ Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- ✓ Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Компетентностный подход реализации программы позволяет осуществить формирование у обучающегося как личностных, так и профессионально-ориентированных компетенций через используемые формы и методы обучения, нацеленность на практические результаты.

В процессе обучения по программе у обучающегося формируются:

**универсальные компетенции:**

- умение работать в команде в общем ритме, эффективно распределяя задачи;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;
- умение ставить вопросы, выбирать наиболее эффективные решения задач в зависимости от конкретных условий;
- проявление экологического мышления, познавательной деятельности, творческой инициативы, самостоятельности;
- способность творчески решать экологические задачи;
- способность правильно организовывать рабочее место и время для достижения поставленных целей.

**предметные результаты:**

- ✓ понимать смысл химических терминов;
- ✓ знать сущность химических процессов;
- ✓ объяснять: роль химии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе;
- ✓ выявлять: взаимосвязь химических процессов;
- ✓ анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- ✓ проводить самостоятельный поиск химической информации: в тексте книг, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах.

В результате освоения программы, обучающиеся должны **знать**:

- основы химической культуры.

В результате освоения программы, обучающиеся должны **уметь**:

- использовать полученные знания на практике.

В результате освоения программы, обучающиеся должны **владеть**:

- химической терминологией.

## Содержание программы

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации
		теория	практика	всего	
	Вводное занятие «Химия вокруг нас»	0,5	0,5	1	Анкетирование «Что я знаю о химии?»
1.	Кислоты: протоны в подарок	4	4	8	Творческий отчет
2.	Основания: химический баскетбол	4	4	8	Творческий отчет
3.	Оксиды: кислотные, основные, амфотерные	4	4	8	Творческий отчет
4.	Соли: чудесное многообразие	4	4	8	Творческий отчет
	Итоговое занятие	1	0	1	Викторина «Путешествие в мир неорганических веществ»
<b>Итого</b>		<b>17,5</b>	<b>16,5</b>	<b>34</b>	

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
1.	<b>Вводное занятие</b> «Химия вокруг нас»	0,5	0,5	1
<b>I. Кислоты: протоны в подарок</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
2.	Вот так кислота! Странности поведения кислот	1	1	2
3.	Уловки азотной кислоты	1	1	2
4.	Удивительный «пундус гидрогениум»	1	1	2
5.	Кислота «ест» стекло	1	1	2
<b>II. Основания: химический баскетбол</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
6.	Реакции нейтрализации	1	1	2
7.	Двуличные гидроксиды	1	1	2
8.	Бабушкины рецепты	1	1	2
9.	Аммиак и его свойства	1	1	2
<b>III. Оксиды: кислотные, основные, амфотерные</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
10.	Одинаковые или разные? Классификация оксидов	1	1	2
11.	Горение оксидов	1	1	2
12.	Оксиды как основная часть полудрагоценных и драгоценных камней	1	1	2
13.	Оксиды в лекарственных препаратах. О чем не знали врачи древности	1	1	2
<b>IV. Соли: чудесное многообразие</b>		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
14.	Что мы знаем о соли?	1	1	2
15.	Пищевой минерал	1	1	2
16.	Поваренная соль в традициях, ритуалах и легендах народов мира	1	1	2
17.	Соли и великие открытия	1	1	2
18.	<b>Итоговое занятие.</b> «Химическая промышленность России»	1	0	1
<b>Итого</b>		<b>17,5</b>	<b>16,5</b>	<b>34</b>

## Организационно-педагогические условия реализации программы

### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### Материально-техническое обеспечение программы.

1. Наличие в учебной аудитории оборудованной мебели, учебных и дидактических пособий, литературы.
2. Наличие в учебном кабинете ноутбука, цифровой лаборатории.

#### Информационное обеспечение программы

Для проведения занятий необходимы: компьютер с выходом в интернет, электронные образовательные ресурсы (мультимедиа презентации, интерактивные игры, видео).

Основные электронные ресурсы сети Интернет:

- официальный сайт МБУ ДО «Станция юных натуралистов» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://nvkzgs.ucoz.ru>
- Медиаобразование в России [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://mediaeducation.ru>
- Естественно-научный образовательный портал [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http:// en.edu.ru/db/sect/1798/](http://en.edu.ru/db/sect/1798/)
- Учебные и учебно-методические материалы по химии [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.bestreferat.ru/referat-category-104-1.html>
- Домашняя аптечка [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://irinazaytseva.ru/domashnyaya-aptechka.html>
- Юный химик. Книжная библиотека [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://eadgene.org/index.php/term/30-knizhnaya-biblioteka,3751-yunyij-himik.xhtml>
- ЭОР. Химия. Виртуальная лаборатория [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=PXSNJa8LvF8>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
- Портал Цифровое образование [Электронный ресурс]/Режим доступа: <http://www.digital-edu.ru/fcior/133/373>
- Основы химии для чайников НИМИ4КА.RU [Электронный ресурс]/Режим доступа: <https://himi4ka.ru>



