


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 34 имени Героя Советского Союза Г. Д. Ермолаева»

«Рассмотрено»

Руководитель МО

 /Галкина А.В./

Протокол № 1


от «30» августа 2023г.

«Согласовано»

Заместитель директора по

УВР МОУ «Гимназия № 34

им. Г. Д. Ермолаева»

 В.А.Грищенко

«30» августа 2023г.



«Тверждено»

Директор МОУ «Гимназия

№ 34 им. Г. Д. Ермолаева»

 М.Кочугуева/

«30» сентября 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НЕАУДИТОРНОЙ ЗАНЯТОСТИ**

«Химия вокруг нас»

9 класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
МОУ «Гимназия № 34
им. Г. Д. Ермолаева»
протокол № 1 от 30.08.2023года.

г. Саратов

2023 – 2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «Химия вокруг нас» для 9 Б класса разработана на основе примерной программы по химии среднего общего образования. Анализ педагогической практики показывает, что к 9 классу наблюдается снижение учебной мотивации у школьников. Данная программа создана для активизации работы учащихся 9 классов. Общее количество часов рабочей программы составляет 17 часов. Она призвана способствовать их опережающему развитию, самореализации и созданию поля успешности в течение всего периода обучения.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) ориентирует образовательные учреждения на создание условий для воспитания и формирования личности обучающегося, способной успешно жить в информационном, быстро меняющемся мире, ориентирует на развитие у детей способностей и универсальных учебных умений, которые помогут в дальнейшем им самоопределиваться в той или иной социокультурной ситуации. Достичь такой результативности за счёт освоения только предметных программ, то есть базового (основного) образования, практически невозможно. Поэтому ведутся поиски содержания и форм внеурочной деятельности, в которой каждый ребёнок имеет право на самореализацию и может проявить свою уникальность, а также возможной интеграции учебной и внеурочной деятельности в целях создания образовательной среды, обеспечивающей развитие личности ученика в соответствии с его интересами и способностями.

Многоплановая внеурочная деятельность может обеспечить развитие общекультурных интересов школьников, способствовать решению задач духовно-нравственного воспитания, дать ребёнку реальную возможность выбора своего индивидуального пути, создать условия для достижений, успехов в соответствии с собственными способностями и безотносительно к уровню успеваемости по обязательным учебным дисциплинам.

Основной **целью** курса является систематизация, обобщение и углубление знаний, полученных в курсе химии, формирование и развитие интеллектуальных и практических умений и навыков в области химического эксперимента, учебно-исследовательской деятельности. Выбор дальнейшей образовательной траектории школьников.

Задачи:

- развитие интереса учащихся к предмету химия;
- стимулирование творческой активности учащихся;
- предоставление выбора направлений для участия в конкурсах и олимпиадах;
- расширение и углубление базового содержания обучения;
- удовлетворение индивидуальных потребностей учащихся в изучении предмета.

В качестве основного подхода в реализации данной программы принят системно-деятельностный подход, который нацелен на развитие личности, на формирование гражданской идентичности. Обучение должно быть организовано так, чтобы целенаправленно вести за собой развитие.

Программа представлена 2 направлениями - интеллектуальное и творческое. В основе интеллектуального направления лежит подготовка и участие в олимпиадах по химии, в основе творческого - подготовка и участие в конкурсах, чемпионатах, интеллектуальных играх, марафонах.

Интеллектуальное направление базируется на решении задач по химии различного уровня сложности. Решение задач - это практическое применение теоретического материала. Решение задач требует от учащихся умения логически рассуждать, планировать, делать краткие записи, производить расчёты и обосновывать их теоретическими предпосылками, дифференцировать определённые проблемы на отдельные вопросы, после ответов на которые решаются исходные проблемы в целом. При этом не только закрепляются и развиваются знания и навыки, полученные ранее, но и формируются новые.

При решении задач осуществляется осознание учащимися своей собственной деятельности, обеспечение самостоятельности и активности учащихся, достижение прочных знаний и умений, применение полученных знаний в нестандартных, творческих заданиях. Также у детей воспитывается трудолюбие, целеустремленность, развивается чувство ответственности, упорство и настойчивость в достижении поставленной цели. Выполнение задач расширяет кругозор учащихся, позволяет устанавливать связи между явлениями, между причиной и следствием.

Творческое направление базируется на реализации творческого потенциала учащихся посредством участия в конкурсах, чемпионатах, интеллектуальных играх, марафонах.

В организации деятельности по данному направлению можно выделить несколько последовательных этапов:

- постановка целей и задач внеурочных занятий;
- отбор содержания в соответствии с уровнем химической подготовки учащихся, с их индивидуальными особенностями;
- выбор оптимальных формы и методов внеурочной работы, адекватных содержанию внеурочной работы;
- выбор средств осуществления и проведение внеурочной работы;
- организация, подготовка и проведение внеурочной работы;
- анализ результатов внеурочной работы.

Форма занятий: семинар, беседа, практические занятия, экскурсии, олимпиада, дистанционное обучение (через электронную почту, скайп, сайт и т.д.).

Приемы: словесные (лекции, семинары, беседы), наглядные (демонстрации объектов, процессов), практические (упражнения, практические работы, демонстрации опытов).

Методы: объяснительно-иллюстративный, метод проблемного изложения, методы научных исследований, метод сравнительного анализа, мини - проектов.

Дидактический материал: видеофильмы, тренажеры для выполнения упражнений, образцы творческих работ учащихся, коллекции, дополнительная литература (библиотека, кабинет химии; Интернет)

В результате освоения программы курса внеурочной деятельности «В химии всё интересно» формируются следующие личностные, предметные и метапредметные результаты, соответствующие требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты.

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,
- 3) 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.

Предметные результаты.

- 1) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы; углубление представлений о материальном единстве мира;
- 2) формирование умений 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.

Метапредметные результаты.

Учащийся сможет:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное,

дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

3) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Таким образом, **результатом реализации программы внеурочной деятельности** станет:

- повышенный интерес учащихся к изучению предмета «Химия»;
- привлечение новых учащихся к внеурочной деятельности по предмету;
- активное участие учащихся в конкурсной деятельности;
- расширение кругозора учащихся;
- повышение качества знаний по предмету в урочной деятельности и олимпиадного уровня;
- раскрытие и поддержание творческих способностей учащихся;
- увеличение участников, лауреатов и победителей различных конкурсов, олимпиад и т.д.;
- создание методических разработок по направлениям внеурочной деятельности;
- накопление банка различных творческих, олимпиадных заданий.

Данная программа рассчитана на 17 часов. Программа кружка включает: знакомство с приемами лабораторной техники, с организацией химического производства, изучение веществ и материалов и их применение.

Учебно-методическое обеспечение:

Литература для учителя:

1. Адамович Т.П., Васильева Г.И., Мечковский С.А., Тыворский В.И. Сборник олимпиадных задач по химии. Книга для учителя.- Минск: «Народная асвета», 1988 г.
2. Габриелян О.С., Воловик В.Б. Общая химия: задачи и упражнения: пособие для учащихся 11 класса общеобразовательных учреждений с углубленным изучением химии.- М.: Просвещение, 2006 г.
3. Габриелян О.С., Пономарев С.Ю., Карцова А.А. Органическая химия: задачи и упражнения: пособие для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений с углубленным изучением химии.- М.: Просвещение, 2006 г.
4. Габриелян О.С., Прошлецов А.Н. Химия. Региональные олимпиады. 8-11 классы.- М.: Дрофа, 2008 г.
5. Глинка Н.Л. Задачи и упражнения по общей химии: Учебное пособие для вузов.- Л.: Химия, 1986 г.
6. Жуков П.А., Жукова И.Н., Смирнова Л.М. Сборник задач по общей химии. - СПб.: Паритет, 2000 г.
7. Жуков П.А., Жукова И.Н., Смирнова Л.М. Сборник задач по органической химии (10-11 классы). - СПб.: Паритет, 2000 г.
8. Задачи Всероссийских олимпиад по химии/ Под общ. ред. Академика РАН, профессора В.В. Лунина.- М.: Экзамен, 2004 г.

9. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В., Сборник задач и упражнений по химии. – М.: Экзамен, 2002 г.
10. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В., Чуранов С.С. Сборник конкурсных задач по химии. – М.: Экзамен, 2002 г.
11. Новошинский И.И., Новошинская Н.С. Типы химических задач и способы их решения. 8-11 кл.: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений.- М.: «Оникс 21 век», 2005 г.
12. Польские химические олимпиады. Пер. с польск. П.Г. Буяновской, Т.А. Золотаревой, А.Ю. Савиной/ Под ред.С.С. Чуранова. – М.: Мир, 1980 г.
13. Чуранов С.С. Химические олимпиады в школе: Пособие для учителей.- М.: Просвещение, 1982 г.
14. Штремплер Г.И., Хохлова А.И. Методика решения расчетных задач по химии.-М.: «Просвещение», 1998 г.

Литература для учащихся:

1. Хомченко Г.П., Хомченко И.Г. Задачи по химии для поступающих в ВУЗы.- М.: Высшая школа, 1996г.
2. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы. – М.:Новая волна, 2002 г.
3. Портал фундаментального химического образования России. Наука. Образование. Технологии. – <http://www.chem.msu.ru/>
4. Портал Всероссийской олимпиады школьников. Химия – <http://chem.rusolymp.ru/>
5. Портал для подготовки к олимпиадам высокого уровня – <http://chem.olymp.mioo.ru/>

Календарно-тематическое планирование

Количество часов в неделю 0,5 ч

Всего за год 17 ч

№	Тема	Дата	
		План	Факт
1. Введение (3ч)			
1.1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.		
1.2	Выполнение типовых химических операций, обращение с лабораторным оборудованием		
1.3	Исследование (распознавание) твердых веществ (таких как поваренная соль, сахар, мел и т.д.).		
2. Химия вокруг нас(14ч)			
2.1	Общие свойства неорганических и органических кислот		
2.2	Опыты Лавуазье и его кислородная теория.		
2.3	Роль воздуха и кислорода в процессе горения		
2.4	История спички		
2.5	Минеральные воды.		
2.6	Приготовление газированной воды.		
2.7	Городская водоочистительная станция.		
2.8	Охрана водного бассейна.		
2.9	Мониторинг природных вод		
2.10	Растворы насыщенные и перенасыщенные.		
2.11	Разделение (очистка) веществ на основе их разных коэффициентов растворимости.		
2.12	Задачи на распознавание веществ		
2.13	Задачи на взаимную связь между основными классами неорганических веществ		
2.14	Игра по теме «Химия вокруг нас»		
Итого 17 ч			