



МБОУ «Михайловская средняя общеобразовательная школа № 2»
Михайловского муниципального округа Рязанской области
391710, Рязанская обл., г. Михайлов, ст. Михайлов, зд. 21 б; тел. (49130) 2 – 14 – 03; savostynov1962 @yandex.ru

Протокол методического совета № 1
от 28.08.2025 г.

«Согласовано»
Зам.директора Ракова О.И.
28.08.2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
объединения дополнительного образования с использованием
оборудования центра «Точка Роста» «Юный химик»
для обучающихся 13-14 лет

Всего часов: 35
Срок реализации программы 1 год
Учитель химии: Савостьянов А.П.

г. Михайлов, 2025 год

Пояснительная записка

Стремительное развитие научно-технического прогресса, появление новых технологий и материалов, химизация различных отраслей промышленности привели к накоплению вредных веществ, пагубно воздействующих на состояние окружающей среды и здоровье человека. Широкое обсуждение этой проблемы в средствах массовой информации сформировало у современного человека негативное отношение к химии как главной виновнице загрязнения окружающей среды.

С целью преодоления этих взглядов, формированию интереса к науке, расширения кругозора учащихся создан кружок «Юный химик». Кружок направлен на удовлетворение познавательных интересов учащихся в области химических проблем экологии, валеологии.

Привлечение дополнительной информации межпредметного характера о значении химии в различных областях народного хозяйства, в быту, а также в решении проблем сохранения и укрепления здоровья позволяет заинтересовать школьников практической химией, повысить их познавательную активность, расширить знания о глобальных проблемах современности, развивать аналитические способности.

Цели и задачи кружка:

познакомить детей с предметом химии;

формировать умение наблюдать и анализировать химические явления;

проводить простейшие исследования свойств веществ;

привить навыки безопасного проведения химического эксперимента;

использовать приобретенные знания в повседневной жизни.

Задачи:

- Формировать у учащихся осознания необходимости заботиться о своем здоровье
- Изучать вещества, окружающие нас в повседневной жизни, для правильного их применения
- Учить правильно оценивать экологическую обстановку, сформировать активную жизненную позицию по вопросам защиты окружающей среды
- Решать расчетные задачи
- Учить выполнять опыты в соответствии с требованием правил техники безопасности
- Продолжить формирование навыков исследовательской деятельности
- Развивать учебные умения учащихся: умения работать с научной и справочной литературой, обобщать, систематизировать материал.

Программа кружка «Юный химик»

№/№	Название тем	Дата проведения
1	Предмет химии. Вещества и смеси. Явления	
2	Простые и сложные вещества	
3	Знаки химических элементов. Разгадывание кроссворда	
4	Проведение школьной олимпиады по химии	
5	Решение задач по химическим формулам.	
6	Валентность химических элементов	
7	Химические уравнения. Типы химических реакций	
8	Правило расстановки коэффициентов	
9	Расчеты по химическим уравнениям	
10	Зачетная работа по составлению и названию солей	
11	Свойства кислорода	
12	Практическая работа «Получение кислорода»	
13	Получение, свойства и применение водорода	
14	Свойства и применение воды	
15-16	Вычисление массовой доли растворенного вещества	
17	Практическая работа «Приготовление массовой доли растворенного вещества»	
18	Закон Авогадро	
19	Решение задач на вычисление молярного объема газообразных веществ	
20	Расчеты по химическим уравнениям	
21	Оксиды. Их классификация	
22	Основание. Применение гидроксидов	
23	Генетическая связь между классами неорганических соединений. Решение расчетных задач	
24	Обобщение по теме «Основные классы неорганических соединений»	
25	Периодический закон Д.И. Менделеева	
26	Периодическая таблица химических элементов	
27	Строение электронных оболочек атомов	
28	Электроотрицательность химических элементов	
29	Основные типы химической связи	
30	Окислительно-восстановительные реакции	
31	Повторение учебного процесса. Решение задач	
32	Повторение. Классы неорганических соединений	
33	Повторение. Классы неорганических соединений	
34	Защита рефератов	
35	Итоговое занятие	

После занятий химического кружка учащиеся должны уметь:

1. Правильно составлять и называть соли, кислоты, основания и оксиды
2. Решать расчетные задачи
3. Работать в группе