

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ПОДДУБНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА  
ИНЗЕНСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрено На заседании МС школы Протокол № 10 от "..30..".....05..20..22...г	Согласовано Заместитель директора по УВР <i>Тимкаева</i> _Тимкаева Г.Ю. ".....31...".....05.....20.22..г	Утверждаю Директор МКОУ Поддубновская СШ <i>Орлов</i> А.Н.Орлов Приказ № 35-ос От ".....31...".....05..20..22.г.
---	--	---



**Образовательная программа**  
**дополнительного образования**  
**детей и взрослых**  
**по естественно-научной направленности**

Наименование \_\_\_\_\_ **"Юный химик"** \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_ **7-8** \_\_\_\_\_

**"Точка роста"**

Срок реализации программы \_\_\_\_\_ **2022-2023** \_\_\_\_\_

Рабочую программу составил (а) \_\_\_\_\_ \ **Чичкина О.А.**

с.Поддубное 2022г.

## 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 «Азбука химии». 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 «Азбука химии»

№/№	Название тем	Кол-во часов
1	Предмет химии. Вещества и смеси. Явления	1
2	Простые и сложные вещества	1
3	Знаки химических элементов. Разгадывание кроссворда	1
4	Проведение школьной олимпиады по химии	1
5	Решение задач по химическим формулам.	1
6	Валентность химических элементов	1
7	Химические уравнения. Типы химических реакций	1
8	Правило расстановки коэффициентов	1
9	Расчеты по химическим уравнениям	1

10	Зачетная работа по составлению и названию солей	1
11	Свойства кислорода	1
12	Практическая работа «Получение кислорода»	1
13	Получение, свойства и применение водорода	1
14	Свойства и применение воды	1
15-16	Вычисление массовой доли растворенного вещества	2
17	Практическая работа «Приготовление массовой доли растворенного вещества»	1
18	Закон Авогадро	1
19	Решение задач на вычисление молярного объема газообразных веществ	1
20	Расчеты по химическим уравнениям	1
21	Оксиды. Их классификация	1
22	Основание. Применение гидроксидов	1
23	Генетическая связь между классами неорганических соединений Решение расчетных задач	1
24	Обобщение по теме «Основные классы неорганических соединений»	1
25	Периодический закон Д.И. Менделеева	1
26	Периодическая таблица химических элементов	1
27	Строение электронных оболочек атомов	1
28	Электроотрицательность химических элементов	1
29	Основные типы химической связи	1
30	Окислительно-восстановительные реакции	1
31	Повторение учебного процесса. Решение задач	1
32	Повторение. Классы неорганических соединений	1
33	Повторение. Классы неорганических соединений	1
34	Защита рефератов	1
35	Итоговое занятие	1

После занятий химического кружка учащиеся должны уметь:

1. Правильно составлять и назвать соли, кислоты, основания и оксиды
  2. Решать расчетные задачи
  3. Работать в группе
  4. Правильно составлять окислительно-восстановительные реакции
- Писать рефераты, придерживаясь определенной структуры. Продуктом работы кружка «Юный химик» являются творческие работы учащихся, оформленные в виде реферата, презентации.

Предлагаемые темы работ:

1. Железо и процессы дыхания в живых организмах.
2. Металлы: когда их много или мало.
3. «Металлические» болезни.
4. Содержание ионов металлов в окружающей среде нашей местности
5. Металлизация природной среды (почв).
6. О металлах и ферментах.
7. Железо и медь в организмах.

8. Никель и окружающая среда.
9. «Осторожно - ртуть!»