

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Второкаменская средняя общеобразовательная школа»

| | | |
|--|---|---|
| РАССМОТРЕНО на заседании МО _____ естественно- _____ математическог о цикла ОУ Протокол № <u> 1 </u> от « <u> 28 </u> » <u> 08 </u> 2024 г. Руководитель Устьянцева Н.А. <i>Устьянцева</i> | СОГЛАСОВАНО с ответственным за УР <i>Ереско</i> Ереско И.А. « <u> 29 </u> » <u> 08 </u> 2024 г. | УТВЕРЖДАЮ: Директор школы <i>Щейна</i> Щейна Л.Л. Приказ № 41/1 от « <u> 30 </u> » <u> 08 </u> 2024 г. |
|--|---|---|

Рабочая программа
курса «Юный химик»

Класс 7

Всего часов на учебный год 34ч

Количество часов на неделю 1ч

Срок реализации программы 2024-2025г

Составила: Вельмина О.В.

учитель химии
высшей
квалификационной категории

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Юный химик» для 7 класса, реализуемая на базе центра образования «Точка роста» МКОУ «Второкаменская СОШ»

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 курса:

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.

| №/№ | Название тем | Дата проведения |
|-------|--|-----------------|
| 1 | Предмет химии. Вещества и смеси. Явления | 05.09.24. |
| 2 | Простые и сложные вещества | 12.09.24. |
| 3 | Знаки химических элементов. Разгадывание кроссворда | 19.09.24. |
| 4 | Знаки химических элементов. | 26.09.24 |
| 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 учащиеся должны уметь:

1. Правильно составлять и называть 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 курса «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!»

5. Правильно составлять и называть соли, кислоты, основания и оксиды
 6. Решать расчетные задачи
 7. Работать в группе
 8. Правильно составлять окислительно-восстановительные реакции
- Писать рефераты, придерживаясь определенной структуры. Продуктом работы курса «Юный химик» являются творческие работы учащихся, оформленные в виде реферата, презентации.

Предлагаемые темы работ:

10. Железо и процессы дыхания в живых организмах.
11. Металлы: когда их много или мало.
12. «Металлические» болезни.
13. Содержание ионов металлов в окружающей среде нашей местности
14. Металлизация природной среды (почв).
15. О металлах и ферментах.
16. Железо и медь в организмах.
17. Никель и окружающая среда.
18. «Осторожно - ртуть!»