

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Устьпогожинская средняя школа

«Рассмотрено»
на заседании методического
объединения классных
руководителей
Протокол № 1
от «31» августа 2022г.
Руководитель методического
объединения А.М. Е.М. Алазова

«Согласовано»
Ответственный за
воспитательную работу
Панк О.В. Панкова
«31» августа 2022г.

«Утверждаю»
Директор МКОУ
Устьпогожинской СШ
Крюкова Е.Ф. Крюкова
«01» августа 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Курса внеурочной деятельности
образовательная общеразвивающая
естественнонаучной направленности
«Юный химик»

Учитель химии:
Миронова И. Н.

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Юный химик» для 8 класса разработана на основе требований ФГОС и результатов освоения ООП ООО, с учетом программ, включенных в ее структуру.

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 курс внеурочной деятельности «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:

- познакомить обучающихся 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 обучающихся 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 обучающихся: умения работать с научной и справочной литературой, обобщать, систематизировать материал.

Срок реализации: 1 год обучения – 34 часа.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Юный химик»

Личностные результаты освоения курса внеурочной деятельности «Юный химик»:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с

учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 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;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

«Юный химик»:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Содержание курса внеурочной деятельности «Юный химик» с указанием форм организации и видов деятельности:

Форма организации деятельности: кружок.

Виды деятельности: игровая деятельность, познавательная деятельность.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения	
			план	факт
1	Вводный инструктаж по ОТ и ТБ. 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	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	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		

Планируемые результаты работы

После изучения данного курса учащиеся должны знать:

- 1) Что изучает химия?
- 2) Свойства веществ, используемых в быту, медицине, строительстве и т.д.
Уметь обращаться с данными веществами, соблюдая правила ТБ.
- 3) Историю развития химии.
- 4) Основные этапы жизни и деятельности М.В. Ломоносова и Д.И. Менделеева.
- 5) Влияние человека на природу.
- 6) Химические элементы, символику.
- 7) Признаки химических реакций.
- 8) Круговорот веществ в воздухе, в воде и земной коре.

Учащиеся должны уметь:

- 1) Отличать простое вещество от сложного, вещество от смеси.
- 2) Отличать физические явления от химических.
- 3) Работать с химическим оборудованием.
- 4) Планировать и проводить эксперименты.
- 5) Описывать явления.

Писать рефераты, придерживаясь определенной структуры. Продуктом 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!».

Электронные ресурсы

1. <http://hemi.wallst.ru/> - Экспериментальный учебник по общей химии для 8-11 классов.
2. <http://www.en.edu.ru/> – Естественно-научный образовательный портал.
3. <http://www.alhimik.ru/> - АЛХИМИК.
4. <http://www.chemistry.narod.ru/> - Мир Химии. Качественные реакции и получение веществ, примеры. Справочные таблицы. Известные ученые - химики.
5. <http://chemistry.r2.ru/> – Химия для школьников.
6. <http://college.ru/chemistry/index.php> - Открытый колледж: химия. <http://grokhovs.chat.ru/chemhist.html> - Всеобщая история химии. Возникновение и развитие химии с древнейших времен до XVII века.
7. <http://www.bolshe.ru/book/id=240> - Возникновение и развитие науки химии

