



Департамент образования Администрации города Екатеринбурга
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЛИЦЕЙ №12 (МАОУ лицей №12)

ПРИНЯТО

Педагогическим советом
Протокол от 30.08.2024 г. №1



УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ лицей №12
С.Ю.Валькова
Приказ от 30.08.2024 г. № 126

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Химия вокруг нас
(основное общее образование)**

Екатеринбург, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

- личностные результаты
- метапредметные результаты
- предметные результаты

Содержание курса внеурочной деятельности

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

Пояснительная записка

Общая характеристика

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «ХИМИЯ ВОКРУГ НАС» (далее – программа) для 9 классов составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (далее – ФГОС ООО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 (с изменениями от 18.07.2022 г. № 568), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

При разработке программы использовались также следующие нормативные документы:

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

Актуальность курса : Актуализировать знания учащихся о веществах, применяемых в быту, о значении и свойствах этих веществ

Цель курса: Углубление знаний о веществах, окружающих нас.

Основные задачи курса: показать возможности применения лекарственных препаратов, строительных материалов, моющих веществ; формировать новые знания и умения по теме.

Программа курса рассчитана на 34 часа по 1 часу в неделю, которые могут быть реализованы в течение одного учебного года в составе группы из обучающихся 9 классов.

Взаимосвязь с федеральной рабочей программой воспитания

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, предполагает объединение учебной и воспитательной деятельности педагогов, нацелена на достижение всех основных групп образовательных результатов – личностных, метапредметных, предметных.

Программа носит практическую направленность, что позволяет обеспечить достижение следующих целевых ориентиров воспитания на уровне основного общего образования:

осознанное выражение российской гражданской идентичности в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, мировом сообществе;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Содержание курса внеурочной деятельности "ХИМИЯ ВОКРУГ НАС" направлено на достижение обучающимися личностных метапредметных и предметных результатов при изучении курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- . готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- . эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- . принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- . бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- . осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- . сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные учебные познавательные действия:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- . умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- . владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

. умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

. умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

.

Универсальные учебные коммуникативные действия::

владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Универсальные учебные регулятивные действия:

готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

. умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

. умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

. умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- 1) сформированность представлений о роли и месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее ; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми при химических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- 4) сформированность умений объяснять результаты химических экспериментов, решать элементарные химические задачи;
- 5) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ
Введение	4
Химия в повседневной жизни человека	8
Химия в строительстве	6
Химия в сельском хозяйстве	6
Химия и экология	10
ИТОГО	34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Кол -во час ов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	Введение			
1.	Химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях.	2	Вещества простые и сложные. Химические реакции. Признаки химических реакций.	Лекция с элементами беседы.
2.	Химические реакции.	2	Основные типы химических реакций	Демонстрационные опыты Решение тестов.
Химия в повседневной жизни человека		8		
3.	Домашняя аптека	2	Пероксид водорода. Химическая формула, применение. Магnezия химическая формула, применение. Этанол, спиртовые растворы иода, бриллиантовой зелени. Нашатырный спирт.	Проведение опытов. Решение заданий.
4.	Химия и пища	2	Белки, жиры, углеводы. Значение белков в питании человека. Углеводы. Глюкоза. Крахмал.	Качественная реакция на белки. Биуретовая реакция. Ксантопротеиновая реакция. Качественная реакция на глюкозу. Качественная реакция на крахмал.
5.	Моющие и чистящие	2	СМС. Мыло Химическая формула	Решение ситуационных

	средства		жидкого и твердого мыла.	задач. Жесткость воды и СМС
6.	Косметические средства и средства гигиены	2	Одеколоны и духи, крема	
	Химия в строительстве	6		
7.	Минеральные вяжущие вещества.	2	Цемент. Бетон. Известьгашеная и не гашеная.	Решение задач и упражнений
8.	Силикатный кирпич. Стекло.	2	Основы производства силикатного кирпича.	Решение ситуационных задач и кейсов.
9.	Полимеры в строительстве	2	Полипропилен. Полиэтилен. Пластмассы. Каучук и резина.	Реакции полимеризации и поликонденсации.
	Химия и сельское хозяйство	6		
10.	Удобрения	2	Азотные-нитраты. Фосфорные-фосфаты. Калийные. Применение удобрений в сельском хозяйстве	решение задач по теме "Минеральные удобрения"
11.	Химические средства защиты растений	2	Химические средства защиты от болезней. Химические средства защиты от насекомых -вредителей	Практическая работа "Приготовление растворов заданной концентрации"
12.	Практическая работа "Химический анализ почвы"	2	Кислотность и щелочность почв. Катионы и анионы, содержащиеся в почве.	Практическая работа.
	Химия и экология	10		
13.	Вода-удивительное вещество на Земле.	2	Вода и ее агрегатные состояния. Кристаллическая решетка воды. Химическая связь. Вода-растворитель.	Растворимость веществ. Решение задач и упражнений.
14.	Роль воды в организме человека		Значение воды в организме.	Решение задач

15.	Практическая работа "Вода. Свойства воды".	2	Определение запаха,вкуса, прозрачности воды.Сравнение двух проб воды из разных источников.	
16.	Загрязнение пресных вод.	2	Загрязнение.Мероприятия по защите пресных водоемов	документальный фильм "От капли до Океана"
17.	Итоговое занятие	2	Игра "Брейн-ринг"	Игра