

Департамент образования Администрации города Омска

Бюджетное общеобразовательное

учреждение г.Омска «Средняя общеобразовательная школа №122»

«РАССМОТРЕНО»

на заседании
методического объединения
МО учителей _____

Протокол №__ от 30.08.23 г.

Руководитель МО

«СОГЛАСОВАНО»

на заседании
педагогического совета
БОУ г.Омска «СОШ №122»

Протокол №1 от 30.08.23 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор БОУ г.Омска «Средняя
общеобразовательная школа
№122»

_____ Г.Н.Халлиулина

Приказ №__ от 31.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета « Вездесущая химия »

_____9_____ классы

уровень основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Рабочая программа разработана учителем
первой квалификационной категории
И.В. Гербер

Омск, 2023

Планируемые результаты

Программа обеспечивает достижение определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
- формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- формировать ответственное отношение 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;
- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практике, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формированию готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- основам экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- 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 её решения; умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;
- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;

- формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
 - **Предметные результаты:**
 - давать определения изученных понятий;
 - описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
 - описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни;
 - классифицировать изученные объекты и явления;
 - делать выводы и умозаключения из наблюдений;
 - структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
 - безопасно обращаться веществами, применяемыми в повседневной жизни.
 - анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.
 - проводить химический эксперимент.
 - оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

Содержание учебного курса внеурочной деятельности

Тема 1. Введение. Основы безопасного обращения с веществами. (5 ч.)

Цели и задачи курса. Химия и её значение. Место химии среди естественных наук.

Вещества в быту. Классификация бытовых веществ. Правила безопасного обращения с веществами.

Основные пути проникновения вредных веществ в организм человека (через рот, через кожу, через органы дыхания).

Отравления бытовыми веществами (уксусная кислота, природный газ, угарный газ и другие).

Ожоги. Классификация ожогов. Степени ожогов. Первая медицинская помощь при ожогах.

Первая медицинская помощь при отравлениях.

Тема 2. Пищевые продукты (7ч.)

Основные питательные вещества (белки, жиры, углеводы), микроэлементы. Основные источники пищевых питательных веществ.

Калорийность (энергетическая ценность) пищевых продуктов. Высоко- и низкокалорийные продукты питания. Энергетическая ценность дневного рациона человека. Состав дневного рациона. Диеты. Как избежать ожирения.

Пищевая аллергия. Основные принципы рационального питания. Первая медицинская помощь при пищевых отравлениях.

Состав пищевых продуктов. Химические компоненты продуктов питания: консерванты, красители, загустители, ароматизаторы.

Поваренная соль, её состав и значение для организма человека.

Вещества, используемые при приготовлении пищи. Уксусная кислота, её консервирующее действие. Растительное масло. Животные жиры. Чипсы и сухарики. Их состав. Продукты сетей быстрого питания (фаст-фудов). Сахар. Конфеты. Сахарный диабет.

Генно-модифицированные продукты и ГМО. Опасность частого употребление продуктов фаст-фуда.

Напитки. Чай. Кофе. Их состав. Кофеин, его действие на организм. Соки. Газированные напитки. Состав газированных напитков. Красители и консерванты в напитках. Энергетики. Действие энергетиков на организм. Чем лучше всего утолять жажду.

Тема 3. Домашняя аптечка. (4 ч.)

Лекарства. Сроки годности лекарств. Классификация лекарств. Обезболивающие средства. Антибиотики. Противоаллергические средства. Витамины.

Инструкции по применению лекарств. Назначение лекарств. Противопоказания.

Правила употребления лекарств. Почему нельзя употреблять лекарства без назначения врача.

Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами.

Практическая работа. Домашняя аптечка.

Тема 4. Косметические средства и личная гигиена. (4 ч.)

Искусственные и натуральные косметические средства. Косметические и декоративные пудры. Лак для ногтей. Носители запаха. Дезодоранты. Красители для волос.

Моющие косметические средства. Мыла. Основные компоненты мыла. Шампуни.

Уход за кожей. Уход за волосами. Уход за зубами.

Тема 5. Средства бытовой химии. (5 ч.)

Из истории использования моющих средств. Синтетические моющие средства (СМС). О чём говорит ярлычок на одежде. Моющее действие СМС. Химический состав и назначение СМС. Отбеливатели.

Средства для чистки кухонной посуды. Средства для борьбы с насекомыми.

Удобрения и ядохимикаты.

Правила безопасного хранения средств бытовой химии. Правила безопасного использования средств бытовой химии.

Практическая работа. Составление инструкций по безопасной работе со средствами бытовой химии.

Тема 6. Химия и экология. (7 ч)

Использование природных ресурсов. Надолго ли нам хватит полезных ископаемых. Сырьевые войны.

Вода. Вода в масштабах планеты. Круговорот воды в природе. Питьевая вода и её запасы. Минеральные воды. Качество воды. Загрязнители воды. Очистка питьевой воды.

Основные виды загрязнений атмосферы и их источники. Парниковый эффект, глобальное потепление климата и их возможные последствия. Озоновый слой и его значение для жизни на Земле. Смог. Кислотные дожди. Защита атмосферы от загрязнения.

Почва, её состав. Основные виды загрязнений почвы и их источники. Промышленные и бытовые отходы. Основные виды твёрдых отходов. Возможные направления использования твёрдых отходов. Бытовой мусор. Утилизация бытовых отходов.

Личная ответственность каждого человека за безопасную окружающую среду.

Практические работы. Органолептические свойства воды. (Сравнение различных видов воды по запаху, цвету, прозрачности, наличию осадка, пригодности для использования.)

Изучение состава почвы. (Состав почвы. Механический анализ почвы. Практическое определение наличия в почве воды, воздуха, минеральных солей, перегноя.)

Защита проектов. (2 ч)

Темы проектов

Искусственная пища: за и против.

Правильное питание – основа здорового образа жизни.

Химия в моём доме.

Из истории моющих средств.

Как и чем мыть посуду.

Личная ответственность человека за охрану окружающей среды.

Чистящие и моющие средства.

Домашняя аптечка.

Антисептические препараты.

Лекарства против простуды.

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов	ЭОР
1.	Химия и её значение.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/

2.	Вещества в быту.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
3.	Отравления бытовыми веществами.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
4.	Первая медицинская помощь при отравлениях.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
5.	Ожоги.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
6.	Основные питательные вещества.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
7.	Калорийность пищевых продуктов.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
8.	Основные принципы рационального питания. Пищевые отравления.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
9.	Состав пищевых продуктов.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
10.	Вещества, используемые при приготовлении пищи.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
11.	Продукты быстрого питания.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
12.	Напитки	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
13.	Лекарства	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
14.	Правила употребления лекарств.		http://school-collection.edu.ru/collection/
15.	Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
16.	Практическая работа. Домашняя аптечка.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
17.	Искусственные и натуральные косметические средства	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
18.	Косметические средства в нашем доме.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
19.	Моющие косметические средства.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
20.	Личная гигиена	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
21.	Синтетические моющие средства.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
22.	Вещества бытовой химии для дома.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
23.	Вещества бытовой химии для дачи и огорода.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
24.	Безопасное обращение со средствами бытовой химии.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
25.	Практическая работа. Безопасная бытовая химия.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
26.	Природные ресурсы.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/

27.	Экология воды.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
28.	Экология атмосферы	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
29.	Экология почвы.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
30.	Экология и человек.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
31.	Практическая работа. Органолептические свойства воды.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
32.	Практическая работа. Изучение состава почвы.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
33.	Защита проектов.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
34.	Защита проектов.	1	http://school-collection.edu.ru/collection/
Итого:		34 часа	