

Орган местного самоуправления
«Управление образования Каменск-Уральского городского округа»
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 19»
(Средняя школа № 19)

Выписка

из основной образовательной программы основного общего образования

**Рабочая программа учебного курса
«Прикладная химия», 9 класс**

Выписка верна

31.08.2023

Директор

С.А.Рязанцева

Содержание курса

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. (8 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.)

7. Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Химическая мозаика» 9 класс.

№ занятия	Тема занятия	Количество часов
1	Тема 1. Введение. Основы безопасного обращения с веществами. Химия и её значение.	1
2	Вещества в быту.	1
3	Отравления бытовыми веществами.	1
4	Первая медицинская помощь при отравлениях.	1
5	Ожоги.	1
6	Тема 2. Пищевые продукты Основные питательные вещества.	1
7	Калорийность пищевых продуктов.	1
8	Основные принципы рационального питания. Пищевые отравления.	1
9	Состав пищевых продуктов.	1
10	Вещества, используемые при приготовлении пищи.	1
11	Продукты быстрого питания.	1
12	Напитки.	1
13	Тема 3. Домашняя аптечка. Лекарства.	1
14	Правила употребления лекарств.	1
15	Первая медицинская помощь при отравлениях лекарственными препаратами.	1
16	Практическая работа. Домашняя аптечка.	1
17	Тема 4. Косметические средства и личная гигиена. Искусственные и натуральные косметические средства.	1
18	Косметические средства в нашем доме.	1
19	Моющие косметические средства.	1
20	Личная гигиена.	1
21	Тема 5. Средства бытовой химии. Синтетические моющие средства.	1
22	Вещества бытовой химии для дома.	1

23	Вещества бытовой химии для дачи и огорода.	1
24	Безопасное обращение со средствами бытовой химии.	1
25	Практическая работа. Безопасная бытовая химия.	1
26	Тема 6. Химия и экология. Природные ресурсы.	1
27	Экология воды.	1
28	Экология атмосферы	1
29	Экология почвы.	1
30	Экология и человек.	1
31	Практическая работа. Органолептические свойства воды.	1
32-33	Практическая работа. Изучение состава почвы.	2
34	Итоговое занятие	1