

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Михайловский лицей»
Михайловского района Алтайского края

ПРИНЯТО

решением педагогического совета
МБОУ «Михайловский лицей»
от «13» апреля 2022 г № 3

СОГЛАСОВАНО

решением Управляющего совета
от «13» апреля 2022 г. № 2

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
МБОУ «Михайловский лицей»
от «13» апреля 2022 г. № 63

Программа внеурочной деятельности
«Химия в быту»
7 класс
на 2022-2023 учебный год
(35 ч)

Разработчик:

Гадзаман Ольга Александровна

учитель химии

высшей квалификационной категории

Содержание

1	Пояснительная записка	3
2	Содержание программы	5
3	Учебно-тематический план	6

Пояснительная записка

Актуальность курса: курс раскрывает один из способов гуманитаризации обучения химии на основе включения знаний из области естествознания, медицины, анатомии и физиологии человека. Курс информирует учащихся о необходимых веществах и материалах, обеспечивающих комфортность жизни человека, помогает разобраться в обширном ассортименте товаров бытовой химии, формирует умение работать с веществами и материалами, грамотно применять свои знания в повседневной жизни, дает информацию по охране здоровья.

Содержание курса знакомит семиклассников с химическим составом, свойствами и применением веществ и материалов, встречающихся в наших домах, с мерами предосторожности в работе с ядовитыми и огнеопасными веществами.

Курс «Химия в быту» носит межпредметный характер. Содержание курса предоставляет возможность учащимся реализовать свой интерес к предмету химии, создает базу для ориентации в мире современных профессий. Каждое занятие насыщено интересными заданиями. Предлагаемые темы, разделы, задачи касаются разных сторон нашего быта, повседневной жизни и досуга, условий жизни человека и сохранения окружающей среды. Прорабатываются важные сведения о здоровье и гигиене человека, советы по рациональному использованию различных веществ, проблемы экологии.

Лабораторные и практические занятия способствуют формированию специальных умений и навыков работы с реактивами и оборудованием.

Проектная деятельность учащихся направлена на формирование у них навыка, самостоятельно приобретать и применять знания в новой учебной ситуации, развивает их творческие способности.

В программу включены прогрессивные научные знания и ценный опыт практической деятельности человека. Главной особенностью программы является деятельностный подход: лабораторные и практические занятия, выполнение и защита рефератов, проектов.

Цели курса:

- освоение знаний о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

- применения полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждение явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среды.

Задачи курса:

- / помощь учащимся в обоснованном выборе профиля дальнейшего обучения;
- / расширение и углубление знаний учащихся о строении, свойствах, применении средств бытовой химии, лекарств, косметики и др. веществ и методах получения новых материалов;
- / воспитание гражданской ответственности, трудолюбия, аккуратности, внимательности, бережного отношения к материальным ценностям;
- / подготовка учащихся к олимпиадам, конкурсам, научно-практическим конференциям.

Формы и методы изучения курса: наряду с лекционной формой особую роль в изложении материала курса играют примеры, насыщенные реальной современной информацией. Предусматривается активная форма обучения с использованием практических знаний, с непосредственным вовлечением каждого учащегося индивидуально или в малой группе в процессе проведения практических занятий.

Ожидаемый результат:

учащийся научится:

- определять принадлежность веществ к определенному классу,
- характеризовать химическое загрязнение окружающей среды как следствие производственных процессов и неправильного использования веществ в быту, сельском хозяйстве,

учащийся получит возможность научиться :

- правилам поведения в конкретной ситуации, способствующим защите окружающей среды от загрязнения,
- методам оказания помощи пострадавшим от неумелого обращения с веществами.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Химия в быту» реализуется в 7 классе в количестве 35 часов (1 час в неделю) с использованием ресурсов центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста».

Содержание программы

1. Химия – экспериментальная наука. История развития химии, как науки. Цели и задачи современной химии. Разделы и отрасли химии. Методы химии. Роль химии в жизни человека и развитии человечества. Перспективы развития химии.

2. Вода удивительная и удивляющая. Вода в природе. Содержание воды в природе. Физические свойства воды. Аномалии физических свойств. Химические свойства воды. Растворяющая способность воды. Проблемы питьевой воды.

Практическая работа. 1. Химические свойства воды. 2. Растворяющее действие воды. 3. Очистка воды.

3. Пища, которую мы едим. Пищевая ценность продуктов питания. Пищевые добавки. Синтетическая пища и ее влияние на организм. Содержание нитратов в растениях и пути уменьшения их содержания при приготовлении пищи. Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов.

Практическая работа. 1. Расшифровка кода пищевых продуктов, их значение. 2. Опыт с молоком. Секретное послание.

4. Будьте красивыми. Средства ухода за зубами их виды и качество. Декоративная косметика: виды, состав и действие на организм.

Практическая работа. 1. Изучение состава декоративной косметики по этикеткам.

5. Дом, в котором мы живем. Материалы, из которых построены дома, сделана мебель, покрытия и их влияние на здоровье людей. Загрязнения и их влияние на жизнедеятельность людей. Вопросы экологии в современных квартирах. Приемы разумного ведения домашнего хозяйства.

Практическая работа. 1. Решение задач с экологическим содержанием.

6. Химия и быт. Азбука химчистки. Пятновыводители и удаление пятен. Синтетические моющие средства их виды. Жесткость воды и ее устранение.

Практическая работа. 1. Удаление пятен. 2. Получение мыла. 3. Удаление накипи.

7. Товары бытовой химии и окружающая среда.

Биосфера. Глобальные экологические проблемы, связанные с хозяйственной деятельностью человека. Способы разрешения создавшейся экологической ситуации на Земле, в нашем селе.

Практическая работа. 1. Проектные работы на тему «Идеальное село...» 2. Решение экологических задач.

Защита творческих работ и презентаций.

Учебно-тематический план

(35 часов)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
	1. Химия – экспериментальная наука (8 ч)	
1/1	История развития химии, как науки. Цели и задачи современной химии	1
2/2	Разделы и отрасли химии. Методы химии	1
3/3	Роль химии в жизни человека и развитии человечества. Перспективы развития химии	1
4/4	Химический язык	1
5/5	Знакомство с веществами	1
6/6	Кислоты	1
7/7	Щёлочи	1
8/8	Соли	1
	2. Вода удивительная и удивляющая.	
1/9	Вода в природе	1
2/10	Физические свойства воды. Аномалии физических свойств	1
3/11	Химические свойства воды	1
4/12	Растворяющая способность	1
5/13	Проблемы питьевой воды	1
6/14	Очистка воды	1
7/15	Вода и жизнь на земле	1
8/16	Вода как сложное вещество	1
9/17	Вода как растворитель	1
	3. Пища, которую мы едим	
1/18	Пищевая ценность продуктов питания	1
2/19	Пищевые добавки. Синтетическая пища и ее влияние на организм.	1
3/20	Расшифровка кода пищевых продуктов, их значение	1
4/21	Содержание нитратов в растениях и пути уменьшения их содержания при приготовлении пищи.	1
5/22	Определение нитратов в плодах и овощах	1
6/23	Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов	1
7/24	Опыт с молоком. Секретное послание	1
	4. Будьте красивыми	
1/25	Средства ухода за зубами их виды и качество	1

2/26	Декоративная косметика	1
3/27	Изучение состава декоративной косметики по этикеткам	1
	5. Дом, в котором мы живем	
1/28	Материалы, из которых построены дома, сделана мебель, покрытия и их влияние на здоровье людей	1
2/29	Загрязнения и их влияние на жизнедеятельность людей. Вопросы экологии в современных квартирах	1
	6. Химия и быт	
1/30	Азбука химчистки. Пятновыводители и удаление пятен.	1
2/31	Синтетические моющие средства их виды.	1
3/32	Жесткость воды и ее устранение	1
	7. Товары бытовой химии и окружающая среда	
1/33	Биосфера. Глобальные экологические проблемы, связанные с хозяйственной деятельностью человека. Способы разрешения создавшейся экологической ситуации на Земле, в нашем селе.	1
2/34	Проектные работы на тему «Идеальное село...»	1
3/35	Защита творческих работ и презентаций	1

Л и т е р а т у р а д л я у ч и т е л я

- Балужева Г.А., Осокина Д.Н. Все мы дома химики. М: Химия, 1979;
- Войтович В.А., Афанасьев А.Х. Химия в быту. Горький: Волго-Вятское книжное изд-во, 1974; Маршанова Г.Л. Техника безопасности в школьной химической лаборатории: Сборник инструкций и рекомендаций. М.: Аркти, 2003;
- Тихвинская М.Ю. Практикум по химической технологии. М.: Просвещение, 1984;
- Шепелев А.М. Ремонт квартиры своими руками. М.: Московский рабочий, 1979;
- Юдин А.М., Сучков В.Н. Химия в быту. М.: Химия, 1982.

Л и т е р а т у р а д л я у ч а щ и х с я

- Химия в быту. – Смоленск : «Русич», 1996;
- Девяткин В.В., Ляхова Ю.М. Химия для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. Ярославль: Академия холдинг, 2000;
- Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас. М: Высшая школа, 1992;
- Энциклопедия для настоящих девочек. Минск: Современное слово, 1999;
- Юдин А.М., Сучков В.Н., Коростелин Ю.А. Химия для вас. М.: Химия, 1985

