

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
« ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГО - БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

Согласовано на педсовете
От 29.08.2015 г. Протокол №1



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ДОД «ДЭБЦ»
Н.В. Косажевская
01.09.2015 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
модифицированная программа
«ХИМИЯ В БЫТУ И МИРЕ ПРОФЕССИЙ»

(для детей от 14 до 18 лет, срок реализации один год)

Светлана Юрьевна Столяренко
Педагог дополнительного образования

РЕКАМЕНДОВАНО
Методическим советом
Протокол № 1 от 25.08.2015 г.

Озёрск
2015

Пояснительная записка к индивидуально-групповым занятиям

«ХИМИЯ В БЫТУ И МИРЕ ПРОФЕССИЙ»

Предлагаемый курс по прикладной химии рассчитан на обучающихся 11 классов, интересующихся химией и профессиями, требующими знаний предмета или наоборот страдающих химофобией, для объяснения адекватного поведения.

Курс рассчитан на 72 учебных часа. В качестве опорных знаний используется материал, полученный на уроках химии, биологии и физики. Для обучающихся, курсы дают возможность расширить свои знания в области прикладной химии и определиться с выбором профессии.

Актуальность программы состоит в том, что программа 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 старшеклассников с химическим составом, свойствами и применением веществ и материалов, встречающихся в наших домах, с мерами предосторожности в работе с ядовитыми и огнеопасными веществами.

Программа «Химия в быту и в мире профессий» носит межпредметный характер. Содержание курса предоставляет обучающимся 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.

Формой отчетности по изучению данного курса выдвигается защита учащимися проектных работ, зачетов, создание компьютерных программ, слайд-презентаций, подготовка и защита рефератов, сообщений.

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:**
1. Показать значимость химических знаний для применения их в быту.
 2. Раскрыть возможности профессионального выбора, требующего знания химии.

Задачи:

- обучающие:

- Изучение химических процессов в разных областях домашнего хозяйства
- Знакомство со средствами личной гигиены
- Знакомство с элементарными знаниями по медицине и лекарственными средствами
- Знакомство с современными отделочными материалами
- Знакомство с современными средствами по уходу за растениями и методами борьбы с вредителями сельского хозяйства

- воспитательные:

Формирование творческого подхода к организации своего быта

Формирование эстетической культуры

Формирование навыков экономии

Формирование бережного и ответственного отношения к природе.

- развивающие:

Развитие умения готовить препараты, ставить эксперименты, вести наблюдения, изготавливать макеты, работать с дополнительной литературой.

Развитие исследовательской работы

Методы обучения.

1. Традиционные:

- словесный (объяснение, информирование, обсуждение);
- практический (выполнение практических работ);
- наглядный (посещение экскурсий)

2. Методы новых педагогических технологий:

- деятельностный (смена, чередование разнообразной деятельности);
- индивидуальной творческой деятельности (подготовка рефератов по определенной тематике, создание отчетов по экскурсиям);
- сотрудничества (при подготовке проектов);
- исследовательский (при проведении практической работы);
- проектный (выполнение проектных работ);
- проблемный (экскурсии).

Основные формы работы с учащимися

1. Групповая работа.
2. Индивидуальная творческая работа.

Средства работы на занятиях.

1. Лабораторное оборудование для проведения практических работ.
2. Изобразительные пособия – картины, мини – плакаты, схемы, таблицы.
3. Технические средства – компьютер, принтер, сканер.

Подходы к обучению.

1. Личностно – ориентированный (учет интересов, возможностей, склонностей учащихся);
2. Интегративный (сочетание разных видов деятельности, привлечение знаний из других областей).
3. Индивидуализированный (спец. задания с учетом индивидуальных особенностей)

ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ.

Обучающиеся должны знать:

- классификацию хим. веществ, применяемых в повседневной жизни;
- процессы, происходящие при приготовлении пищи и в организме человека;
- лекарственные препараты, необходимые для оказания первичной медицинской помощи;
- современные отделочные материалы и их назначение;
- классификацию растений и средств ухода за ними;
- области применения химических знаний в быту и мире профессий.
- правила техники безопасности при проведении практических работ.

Обучающиеся должны уметь и обладать навыками:

- выбирать посуду, средства бытовой химии и косметики, учитывая их хим. состав;
- составлять меню, учитывая энергетическую ценность продуктов питания и их состав;
- формировать домашнюю аптечку;
- оказывать первичную медицинскую помощь;
- подбирать и готовить средства для ухода за растениями;
- соблюдать правила безопасности при внесении удобрений и использовании ядохимикатов при уходе за растениями.

Оценка знаний

проводится в процессе собеседований. При этом учитывается правильность изложения материала, полнота раскрытия темы, умение применять полученные знания в повседневной жизни. В процессе беседы выявляются как знания предыдущего материала, так и создаются условия для активации абстрактного мышления.

На практических работах проверяются умения и навыки работы с хим. веществами и приборами.

Важный момент – регулярная подготовка тематических докладов и выступление с ними на занятиях.

Входной контроль осуществляется в начале обучения в виде собеседования, текущий контроль проводится в ходе бесед и практических работ на занятиях. Итоговый контроль – выполнение индивидуальных исследовательских заданий, защита рефератов по выбранной профессии.

Группа _____

Педагог _____

№ п/п	Фамилия, имя уч-ся	Теоретическая подготовка	Практическая подготовка обучающегося	Общеучебные умения и навыки		Учебно-коммуникативные умения	Учебно-организационные умения и навыки	уровень
		Теоретическая подготовка (знания по основным разделам программы)	Основные практические умения и навыки, предусмотренные программой	Умение пользоваться электронными источниками информации	Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу	Умение выступать перед аудиторией	Умение организовать свое рабочее (учебное) место	
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								

Минимальный уровень, Средний уровень, Максимальный уровень.

Минимальный уровень (ребенок овладел менее чем 1/2 объема навыков, предусмотренных программой) - 1-3 балла (удовлетворительно)

Средний уровень (объем усвоенных навыков составляет более 1/2) - 4-5 баллов (хорошо)

Максимальный уровень (ребенок освоил практически весь объем навыков, предусмотренных программой) - 6-10 баллов (отлично)

Тематический план программы «ХИМИЯ В БЫТУ И МИРЕ ПРОФЕССИЙ»

раздел	тема	Кол-во часов	Формы и методы проведения
Введение	Знание химии – залог успеха на каждый день	1	Беседа
Человек и кухня 14 часов	Посуда, из которой мы едим	2	Исследовательская работа
	Чистящие и моющие средства	2	Исследовательская работа
	Уход за предметами домашнего обихода	2	Исследовательская работа
	Химический состав пищи	2	Лекция
	Физические и химические явления при приготовлении пищи	2	Практ. работа
	Определение качества продуктов	2	Практ. работа
	Профессии: повар, кондитер, технолог, лаборант	2	Экскурсия
Личная гигиена и красота 14 часов	Красота спасет мир	2	Лекция
	Гигиена тела	2	Беседа
	Уход за кожей лица	2	Практ. работа
	Уход за волосами	2	Практ. работа
	Изготовление мыла, масок в домашних условиях	2	Практ. работа
	Декоративная косметика	2	Исследовательская работа
	Профессии: парикмахер, визажист, косметолог	2	Экскурсия
Фармакология и медицина 12 часов	Фармакология и медицина	2	Лекция
	Что должно храниться в домашней аптечке?	2	Беседа
	Приготовление растворов различной концентрации	2	Практ. работа
	Оказание первой медицинской помощи при пищевых отравлениях и химических ожогах	2	Практ. работа
	Профессии: фармацевт, провизор	2	Экскурсия
	Профессии: медсестра, фельдшер, врач	2	Экскурсия
Ремонт квартиры 12 часов	Если вы затеяли ремонт...	2	Лекция
	Краски и лаки	2	Исследовательская работа
	Обои	2	Исследовательская работа
	Напольные покрытия	2	Исследовательская работа
	Материалы для комнат с повышенной влажностью	2	Практ. работа
	Профессии: маляр, штукатур	2	Экскурсия
Агрохимия 8 часов	Классификация растений	2	Беседа
	Уход за растениями	2	Практ. работа
	Средства защиты растений	2	Практ. работа
	Профессии: садовод, агроном	2	Экскурсия
Решение задач производственно-го содержания		2	Практ. работа
		2	Практ. работа
Итоги курса 8 часов	Все профессии важны – все профессии нужны	2	Конференция.
	Все профессии важны – все профессии нужны	2	Защита рефератов и исследовательских работ
	Все профессии важны – все профессии нужны	2	

Учебно-тематический план программы

«ХИМИЯ В БЫТУ И МИРЕ ПРОФЕССИЙ»

11 класс

72 часа

2015-2016уч. год

разделы	теория	практика	экскурсии	Всего часов
Введение	2			2
1. Человек и кухня	8	4	2	14
2. Личная гигиена и красота	6	6	2	14
3. Фармакология и медицина	4	4	4	12
4. Ремонт квартиры	8	2	2	12
5. Агрохимия	2	4	2	8
6. Решение задач производственного содержания		4		4
7. Итоги курса		6		6
Итого:	30	30	12	72

Содержание ПРОГРАММЫ

На занятиях курса изучаются следующие разделы:

Введение

Предмет и задачи курса. Важность выбора профессии в жизни человека. Востребованность общеучебных и специальных химических умений в будущей профессиональной деятельности человека. Классификация (типология) профессий. Профессии химического профиля: технологи, исследователи, преподаватели. Требования к специалисту – химику. Компоненты химических способностей. Диагностические тесты. Анкеты: «Что нужно знать о себе при выборе профессии» (Приложение 1); «Кем быть?» (Приложение 2); «Круг моих интересов» (Приложение 3); «Годитесь ли Вы в химики?» (Приложение 4); «Компоненты химических способностей» (Приложение 5); «Черты характера» (Приложение 6); «Ощущение и восприятие вещества». Рефлексивно-оценочный момент: выработка собственного отношения к результатам тестирования.

Учащиеся должны знать:

- определение понятия «личный профессиональный план»;
- роль профессионального самоопределения в жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- обосновывать важность выбора профессии в жизни человека;
- называть основные элементы структуры личного профессионального плана;
- называть основные проблемы, возникающие при выборе профессии;
- перечислять основные разделы программы курса;
- составлять личный профессиональный план.

Учащиеся должны иметь представление:

- о смысле и значении труда в жизни человека и общества.

Раздел 1. Человек и кухня

Знание состава посуды позволит правильно хранить продукты питания, учитывая их состав и сроки хранения, процессы происходящие при этом. Формирование понятий о правильном уходе за предметами домашнего обихода. Знание о химическом составе пищи позволит правильно составить меню, включать в рацион продукты, компенсирующие недостаток нужных для организма веществ в определенное время года. Практические работы способствуют обоснованию процессов, происходящих на кухне.

1.1. Посуда, из которой мы едим

* Сообщения о видах посуды: глиняной, фарфоровой, фаянсовой, хрустальной, стеклянной, алюминиевой, эмалированной, оцинкованной.

* Рассмотреть плюсы и минусы каждого вида посуды

* Условия хранения продуктов питания в посуде разного типа

1.2. Чистящие и моющие средства

* Классификация моющих и чистящих средств по способу применения.

* Изучить результаты действия часто рекламируемых средств.

1.3 Уход за предметами домашнего обихода

* Рассмотреть способы чистки кухонных принадлежностей, в зависимости от материала, из которого они изготовлены

1.4. Химический состав пищи

* Рассмотреть химический состав пищи.

* Сбалансированное питание. Необходимость витаминов и минералов для правильного обмена веществ.

* Виды диет и болезни, к которым может привести неправильная диета.

* Составление меню на один день, учитывая энергетическую ценность продуктов питания.

1.5. Физические и химические явления при приготовлении пищи

* Рассмотреть явления, происходящие на кухне: осмос, денатурация, адсорбция, растворение.

* Практическая работа: варка яйца, засахаривание лимона или засолка капусты, приготовление сахарного сиропа, очистка питьевой воды на угольном фильтре.

1.6. Определение качества продуктов

* Практическая работа по группам:

- определение свежести продуктов питания;
- определение клейковины муки;
- определение содержания аминокислот в мясном бульоне и бульонных кубиках;
- определение жирности молока.

1.7. Профессии: повар, кондитер, технолог, лаборант.

* Экскурсия на пищекомбинат

* Знакомство с работой специалистов на производстве. Беседа со специалистами.

* Написание эссе об этих профессиях.

Обучающиеся должны знать основной состав продуктов питания, процессы, происходящие при варке овощей, способы и сроки хранения пищевых продуктов, назначение и основные качества, уровень образования, противопоказания для профессии повар-кондитер, продавец.

Должны уметь расшифровывать коды на этикетках пищевых продуктов, определять нитраты в овощах и фруктах.

Раздел 2. Личная гигиена и красота

Раздел знакомит с правилами личной гигиены, правильном использовании средств гигиены. Создание эстетического образа для конкретной ситуации с помощью декоративной косметики.

2.1. Личная гигиена и красота

* Красота лица, одежды, души.

* Средства, применяемые для личной гигиены: мыло, шампунь, зубная паста.

* Использование парфюмерных и косметических средств.

2.2. Гигиена тела.

* Водные процедуры с использованием геля, мыла и травяных отваров.

* Гидромассаж, массаж, обертывания

2.3. Уход за кожей лица.

* Применение крема, скраба, масок, лосьонов для ухода за кожей лица, в зависимости от типа кожи, возраста. Массаж лица.

* Практическая работа: определение типа кожи лица;
выбор средства ухода, учитывая тип кожи лица;
выполнение теста на гипоаллергенность средства

2.4. Уход за волосами.

* Средства ухода за волосами: шампунь, бальзам, ополаскиватель, кондиционер.

* Средства для фиксации причёски: муссы, гели, лаки.

* Массаж головы.

* Краски для волос, обесцвечивание, мелирование: плюсы и минусы.

* Практическая работа: определение типа волос;
выбор средства ухода, учитывая тип волос;
выполнение теста на гипоаллергенность средства

2.5. Изготовление мыла, масок в домашних условиях

* Практическая работа: изготовление мыла, масок для разного типа кожи.

2.6. Декоративная косметика.

*Тушь для ресниц, тени, карандаши для подводки глаз, помада, румяна, тональный крем, пудра, лак для ногтей

* Выбор косметики по типу кожи, возрасту, типу лица.

2.7. Профессии: парикмахер, визажист, косметолог

* экскурсия в салон красоты.

* составление эссе о данных профессиях.

Обучающиеся должны знать назначение декоративной косметики, её применение в зависимости от возраста и цели. назначение и основные качества, уровень образования, противопоказания для профессии парикмахер, визажист, косметолог.

Должны уметь применять косметику по возрасту

Раздел 3. Фармакология и медицина

Раздел предназначен для формирования правильного представления о медицине и фармакологии. Раскрыть трудности людей

данных профессий. Научиться применять знания, полученные на уроках химии и биологии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим.

3.1. Фармакология и медицина

*История возникновения наук фармакологии и медицины.

* Необходимость знаний по уходу за больными и оказанию первой медицинской помощи

* Достижения современной фармакологии и медицины

3.2 Что должно храниться в домашней аптечке?

* Раскрыть значимость домашней аптечки.

* Перечень средств и их назначение.

* Лекарственные растения. Использование трав (фитотерапия).

* Народная медицина: плюсы и минусы.

3.3. Приготовление растворов различной концентрации

* Практическая работа: приготовление растворов различной концентрации для обработки ран, полоскания горла, составление простейших мазей на основе вазелина и травяных вытяжек.

3.4. Оказание первой медицинской помощи при пищевых отравлениях и химических ожогах

* Сообщений об оказании первой медицинской помощи при разных случаях.

* Практическая работа: приготовление средств, для оказания помощи при отравлениях и химических ожогах

3.5. Профессии: фармацевт, провизор

* Экскурсия в аптеку

* Составление эссе о профессиях фармацевта и провизора

Обучающиеся должны знать причины различных болезней, применение лекарств из домашней аптечки, химические элементы в организме человека, назначение и основные качества, уровень образования, противопоказания для профессии врач, медицинская сестра, фармацевт, фельдшер.

Должны уметь пользоваться различными лекарственными препаратами, назначение пищевых добавок

3.6. Профессии: медсестра, фельдшер, врач

* Экскурсия в больницу

* Эссе о гуманной профессии врача

Раздел 4. Ремонт квартиры

При разнообразии отделочных материалов трудно сделать правильный выбор, не зная качественный состав и его предназначение.

Задача данного раздела научить выбирать современные материалы, учитывая их эстетический вид, качество, экологичность и цену.

Если вы затеяли ремонт...

*Классификация материала для ремонта жилого помещения: лаки, краски, обои, штукатурные смеси, кафель, ламинат.

* Раскрыть необходимость знаний о современных строительных и отделочных материалах.

4.2. Краски и лаки

*Классификация красок и лаков по назначению.

*Подбор цвета и типа краски или лака для наружной и внутренней покраски

4.3. Обои

*Классификация обоев.

* Выбор обоев по цене, качеству, назначению.

* Элементарные знания про оклейку обоями.

* Составление эскиза обоев для своей комнаты

4.4. Напольные покрытия

* Современные напольные покрытия: линолеум, керамогранит, кафель, ламинат.

* Раскрыть плюсы и минусы данных покрытий и выяснить возможность их применения от типа помещения.

4.5. Материалы для комнат с повышенной влажностью

*практическая работа: выбор материалов для помещений с повышенной влажностью; обсудить плюсы правильного выбора

4.6.Профессии: маляр, штукатур

* Экскурсия в ПУ

* Эссе о важности строительных профессий.

Обучающиеся должны знать различные виды строительных материалов и их состав, понятие об экологически чистых материалах, виды загрязнений (пылевые, радиационные, биологические, шумовые), значение живых организмов в домах и квартирах, назначение и основные качества, уровень образования, противопоказания для профессии строитель, эколог.

Должны уметь определять запылённость воздуха и содержание углекислого газа в помещении

Раздел 5. Агрехимия

В материале раздела раскрывается важность соблюдения правильной агротехники при возделывании культурных растений.

Умение создавать эстетический вид комнатными растениями и клумбами во дворах домов и учреждений. Необходимость

соблюдения правил безопасности при работе с удобрениями и химикатами.

5.1. Классификация растений

* Основные функции растений: пищевые, декоративные.

* Выбор растений для выращивания в комнате и на клумбе.

5.2. Уход за растениями

* Виды субстрата для посадки растений.

*Виды удобрений и способы их внесения

* Практическая работа: приготовление субстрата;

составление подкормки для комнатных растений,

подкармливание цветов в школе.

5.3. Средства защиты растений

* Классификация средств защиты растений: гербициды, нематоциды, бактерициды, инсектициды и т. д.

* Правила по технике безопасности при их применении

* Практическая работа: выбор средств защиты от колорадского жука для картофеля, обработки кустов ранней весной от вредителей, гербицидов от сорняков.

5.4. Профессии: садовод, агроном.

* экскурсия в теплицу

* Эссе о необходимости людей с агрономическими знаниями.

Обучающиеся должны знать природные ресурсы своего района, географическое положение, минеральные удобрения их роль для растений назначение и основные качества, уровень образования, противопоказания для профессии агроном.

Должны уметь распознавать удобрения с помощью подручных средств.

Итоги курса

Все профессии важны – все профессии нужны

* Защита рефератов по выбранной профессии. Найти плюсы и минусы выбранной профессии.

* Защита индивидуальных исследовательских работ

Список литературы:

1. Величковский Б.Т., Суравегина И.Т., Цыпленкова Т.Т. Здоровье и окружающая среда.-М.: НПЦ «Экология и образование»,1992.-156 с., ил.
2. Войцеховская А.Л., Вольфензон И.И. Косметика сегодня. Химия для вас. - М.: Химия, 1988.-176 с.
3. Воронцов В.В. Уход за комнатными растениями. Прак. советы любителям цветов.- М.; ЗАО «Фитон+»,2005.-192 с., ил.
4. Дэльфа Э., Гордиенко В. Все о комнатных растениях. Ростов-на-Дону: ИД «Владис», 2005.-160 с.
5. Ивли Т. Дизайн интерьера. 500 креативных идей/ пер. Е. Зайцевой.- М.: Изд-во Эксмо,2004.-256 с., ил.
6. Кабанов Ф.И. Микроэлементы и растения. М.: Просвещение,1977.-136 с.
7. Лаки и краски в вашем доме. Химия для вас/ В.Б. Манеров, В. С. Каверинский, С.П. Ермилов, Ф.И. Прудниченко. - М.: Химия,1988.-208 с.
8. Николаев Л.А. Химия жизни. М.: Просвещение,1977.-239 с.
9. Современный ремонт и перепланировка квартир: профессиональные рекомендации и полезные советы/ Шиндина Н.Г.-М.:РИПОЛ классик,2005.-480 с.
10. М. Урбановичус. Книга для дома. Т.1. Вологда: Полярная звезда,1993.-480 с.
11. Фридман Р.А. Парфюмерия и косметика. М.: Пищевая промышленность,1976.-198 с.
12. Цветы в вашем доме: Справочник от А до Я.-М.: АСТ пресс книга,2005.-320 с.,илл.
13. Шепелев А.М. Ремонт квартиры своими силами. М.: Московский рабочий,1987.-416 с.

Юдин А.М. Химия в нашем доме: Справ. изд.-М.: Химия,1991.-272 с., ил.

Сайты в Интернете:

<http://www.vsolie.org/>

<http://1000domsovetov.ru>

<http://www.housewife.name/node/56>

http://www.narkotiki.ru/chem_3702.html

http://www.doctor-al.ru/get_news.php?news_id=99&type=article

<http://www.bibliotekar.ru/domovodstvo-2/107.htm>

<http://flbl.ru/bytovaya-ximiya-vash-vernyj-pomoshhnik>

<http://collection.cross-edu.ru>

<http://www.alfagiips.ru>

<http://lifeandculture.ru/ximiya/11-chudesnaja-khimija.html>

<http://ecologyhome.blogspot.com/2007/07/blog-post.html>

Химия у нас дома.

<http://www.himiyadoma.ru/bit.html>

Используемая

в быту

в еде

в косметике

Бытовая химия.



Бытовая химия занимает важное место в нашей жизни. Она в нашей в квартире повсюду и очень важно, чтобы она не причиняла вреда вам и вашим близким. Очень важно знать, как с ней обращаться и можно ли её заменить на менее вредные для здоровья средства.

Словарик домашнего мастера

Определение вида волокон ткани по внешним признакам

Мыла и моющие средства

Химические средства гигиены и косметики

Продлим жизнь букета цветов

Выведение пятен

Общие рекомендации. Допустима ли для данного изделия химчистка?

Как распознать текстильные волокна. Распознавание пятен.

Способы выведения пятен. Ретуширование.

Выведение пятен от воска или стерина

Выведение пятен от горчицы, дегтя, жевательной резинки.

Выведение пятен от вина

Удаление жирных пятен, пятен от зелени и извести.

Удаление пятен от какао.

Уход за мебелью

Общие рекомендации. Уход за лакированной и полированной мебелью.

Уход за обувью

Общие рекомендации. Хранение обуви. Уход за кожаной обувью.

Уход за замшевой, велюровой и лакированной обувью.

Уход за одеждой

Хранение одежды.

Меховые изделия. Чистка, выведение пятен, восстановление эластичности.

Уход, чистка, выведение пятен с кожаной и замшевой одежды.

Чистка изделий из бархата, вельвета, плюша, пуха, сукна.

Секреты ремонта

Штукатурка стен и потолка

Лакокрасочные материалы и области их применения

Инструменты для малярных работ

Окраска масляными красками помещений

Окраска масляными красками деревянных и металлических поверхностей. Окраска деревянных полов.

Покрытие паркетного пола лаком. Окраска воднодисперсионными красками.

Окраска водными красками

Побелка известью

Окраска фасадов и деревянных стен

Химия на кухне.



Пища является и всегда являлась естественной и неизбежной потребностью каждого человека. Но в отличие от своих предков современный человек имеет возможность выбирать то, что отвечает его вкусу, что полезнее и нужнее ему и полностью отвечает запросам его организма.

Как сохранить продукты свежими

Всё о

мёде

грибах

чае и кофе

рыбе и морепродуктах

мясе

молочных продуктах

алкогольных напитках

хлебе

луке, капусте и моркови

Что такое пища?

Откуда родом пища

Все живое — это белок

Жиры, углеводы и прочие вещества, из которых состоит пища

ЧТО ТАКОЕ АППЕТИТ?

Витамины

Водорастворимые витамины

Жирорастворимые витамины

Химия в косметике.



Все хотят быть молодыми и красивыми. И для достижения этой цели в ход идут всевозможные косметические средства. Но использовать их нужно с очень большой осторожностью, т.к. при неправильном применении результат может быть прямо противоположным.

Функции и типы кожи

Чувствительная функция кожи

Химическая лаборатория. Теплообмен. Сохранение водного баланса.

Бактериальная защита. Выделительная и обменная функция.

Ультразвуковые процедуры в косметологии

Защита кожи от солнечного излучения

Лечение ожогов

Правила загара

Разберемся с этикеткой

Опасный друг

Состав косметических средств

Яд в тубике. Чем опасны дезодоранты, кремы, шампуни

Лист корректировки программы

Приложение № 4

№ п/п	дата	Содержание корректировки
1		
2		
3		
4		

Педагог

Методист

/