

Методичні вказівки з організації самостійної роботи з дисципліни «Функціональна косметика»

В сучасному побуті люди використовують велику кількість спеціальних побутових речовин та сумішей. Ці матеріали призначені для догляду, попередженню та прибиранню ушкоджень, а також наданню більш привабливого вигляду речам (одежі, взуттю, тощо), оселі та предметам побуту (посуду, сантехніці, меблям), автомобілям. Такі засоби та матеріали відносяться до Функціональної косметики. Ці засоби є дуже різноманітними як за призначенням, так і за агрегатним станом, складом и методом застосування. Тому інженерам-технологам в галузі косметичних засобів необхідні теоретичні та практичні знання щодо класифікації та складу різних засобів функціональної косметики, методів виробництва та технологічних режимів виробничого процесу.

Мета навчальної дисципліни. Студентам-магістрам необхідно надати знання в галузі функціональної косметики та препаратів побутової хімії, формування вмінь та навичок з розроблення нових та вдосконалення існуючих рецептур та технологічних процесів виготовлення засобів функціональної косметики, що дозволить майбутньому професіоналу кваліфіковано організовувати та вести процес розробки та виробництва цих засобів. Основні завдання дисципліни:

- поглиблення знань та практичних навичок студентів щодо рецептур, методів одержання, застосування та технологій виробництва засобів функціональної косметики;
- підготовка до самостійного розроблення та удосконалення наукомістких технологій, розширення професійного світогляду, освіченості та культури фахівця в галузі складових компонентів засобів функціональної косметики.

Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1	Загальні відомості про засоби функціональної косметики. Загальні відомості, класифікація засобів функціональної косметики за їх призначенням, формою випуску, агрегатним станом тощо.	2
2	Засоби для прання. Основні та допоміжні засоби. Теоретичні основи пральної дії, вплив компонентів. Класифікація пральних засобів, базові рецептури. Основні пральні засоби – пральні порошки, гелі та інші. Допоміжні засоби – антистатиками, відбілюючі та антисептичні засоби, апертури.	6
3	Засоби для миття посуду. Класифікація, механізм дії,	4

	рецептури. Типи миючих засобів за формою випуску. Вимоги до засобів для миття посуду. Концентрати та готові до використання засоби.	
4	Засоби для видалення плям, очищення скла та дзеркал, кахелю, керамічних, фаянсових та емальованих виробів. Класифікація, механізм дії. Базові рецептури. Сучасні тенденції в складах засобів. Спиртові та аміачні засоби очищення скла, скляних виробів та дзеркал. Особливості засобів для очищення кахелю, керамічних, фаянсових та емальованих виробів, абразивні та неабразивні засоби.	4
5	Засоби по догляду за взуттям та шкіряними виробами. Класифікація, механізм дії. Базові рецептури. Сучасні тенденції в складах засобів. Засоби для догляду за шкіряним, замшевим та тканинним взуттям. Особливості засобів для догляду за шкіряною одежею та хутряними елементами одягу. Особливості засобів по догляду за шкіряними елементами меблів.	4
6	Засоби по догляду за меблями. Класифікація, механізм дії. Базові рецептури. Сучасні тенденції в складах засобів. Засоби по догляду за неролітованими по політованими меблями. Воскові та безвоскові засоби.	4
7	Засоби по догляду за підлогою. Класифікація, механізм дії. Базові рецептури. Сучасні тенденції в складах засобів. Типи засобів по догляду за дерев'яними, фарбованими та лакованими, пластиковими меблями. Воскові та безвоскові засоби. Очищуючі та полірувальні засоби. Самополіруючі засоби, методи видалення.	4
8	Автокосметика. Класифікація, механізм дії. Базові рецептури. Сучасні тенденції в складах засобів.	4

Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість Годин
1	Виготовлення засобу для миття посуду. Дослідження властивостей	6
2	Виготовлення засобу для миття кухонної плити	6
3	Дослідження засобів для дезінфекції. Визначення рН та вмісту активного хлору	6
2	Дослідження кисневих відбілюючих засобів. Визначення вмісту активного кисню.	6

Самостійна робота

Проробка окремих тем (розділів), які не вивчаються при проведенні лекційних, лабораторних занять. Проробка відбувається у вигляді реферату.

1. Хімія та виробництво дезинфектантів та відбілюючих засобів.

2. Хімія та виробництво засобів по догляду за ванною кімнатою та кухнею (санфаянсові та емальовані вироби) та засоби для прочистки каналізації.

ПИТАННЯ ДО САМОСТІЙНОЇ ТА КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

1. Класифікації засобів функціональної косметики.

2. Теоретичні положення миючою дії.

3. Класифікація пральних засобів. Додаткові функції пральних засобів.

4. Допоміжні засоби для прання – антистатика, відбілюючі та антисептичні засоби, апертури.

5. Засоби для миття посуду. Класифікація, механізм дії, рецептури. Типи миючих засобів за формою випуску. Вимоги до засобів для миття посуду.

6. Типи засобів для миття посуду за формою випуску. Вимоги до засобів для миття посуду.

7. Засоби для очищення скла та дзеркал, кахелю, керамічних, фаянсових та емальованих виробів. Класифікація, механізм дії. Сучасні тенденції в складах засобів.

8. Засоби для очищення кахелю, керамічних, фаянсових та емальованих виробів. Класифікація, механізм дії. Сучасні тенденції в складах засобів.

9. Засоби по догляду за взуттям та шкіряними виробами. Класифікація, механізм дії. Сучасні тенденції в складах засобів.

10. Засоби по догляду за меблями. Класифікація, механізм дії. Сучасні тенденції в складах засобів.

11. Засоби по догляду за підлогою. Класифікація, механізм дії.

12. Автокосметика. Класифікація, механізм дії

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Баланова, Т. Е. Чистка одежды (удаление пятен с тек-стильных изделий) : монография / Т. Е. Баланова, В. В. Сафонов. – Москва : ФГБОУ ВО «Московский гос. ун-т дизайна и технологии», 2013. – 138 с.

2. Давыдова, С. Л. Химия в косметике / С. Л. Давыдова. – Москва: Знание, 1990. – 48 с.

3. Все о бытовой химии: цена или качество, опасные добавки, обойдемся без химии / [сост. Кукушкин, Ю. Н. Химия вокруг нас / Ю. Н. Кукушкин. – Москва: Высш. шк., 1993. – 191 с. М. В. Григорова]. – Нижний Новгород: Слог, 2012. – 94 с.

4. Идентификационная и товарная экспертиза хозяйственных и культурно-бытовых товаров: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 080401 «Товароведение и

экспертиза товаров» / А. Н. Неверов [и др.]; под ред. А. Н. Неверова, Т. И. Чалых. – Москва: ИНФРА-М, 2010. – 412 с.

5. Меркулов, Д. А. Комплексоны и ПАВ в средствах бытовой химии: учебное пособие / Д. А. Меркулов, М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Удмуртский гос. ун-т». – Ижевск: Изд. дом «Удмуртский ун-т», 2013. – 110 с.

6. Михайлова, Л. В. Товароведение и экспертиза товаров культурно-бытового назначения и предметов личного обихода: практикум / Л. В. Михайлова, Е. Н. Власова; Рос. ун-т кооперации, Чебоксарский кооп. ин-т; [отв. ред. Ж. Ю. Койтова]. – Чебоксары: ЧКИ РУК, 2010. – 99 с.

7. Москвичев, Ю. А. Химия в нашей жизни (продукты органического синтеза и их применение): монография / Ю. А. Москвичев, В. Ш. Фельдблюм. – Ярославль: Ярославский гос. технический ун-т, 2007. – 410 с.

8. Паршикова, В. Н. Товароведение и экспертиза бытовых химических товаров: учебное пособие для студентов вузов / В. Н. Паршикова. – Москва: Academia, 2005. – 224 с.

9. Современная бытовая химия: монография / сост. С. А. Хворостухина, Е. В. Доброва. – Москва: СТОЛИЦА-ПРИНТ, 2004. – 464 с.

10. Солюбилизирующая способность шампуней \: [предложена модель механизма солюбилизации загрязнений волос и кожи головы человека в мицеллярных растворах ПАВ шампуней] / А. А. Безденежных [и др.] // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2012. – № 5. – С. 37-42.

11. Справочник по продукции Neways: монография / под ред. Л. и А. Шамовых. – Изд. 12-е, испр. и доп. – Москва: Изд-во Ю. В. Позднова, 2008. – 199 с.

12. Средства для очистки и ухода в быту: химия, применение, экология и безопасность потребителей / ред. Г. Г. Хау-таль, Г. Вагнер; [пер. с англ. под ред. М. Ю. Плетнева]. – Москва: Фирма Кламель: Косметика и медицина, 2007. – 439 с.

13. Степин, Б. Д. Домашняя химия: Химия в быту и на каждый день: [Настол. кн. для каждой семьи] / Б. Д. Степин, Л. Ю. Аликберова, Н. С. Рукк. – Москва: РЭТ, 2001. – 287 с.

14. Юдин, А. М. Быт и экология / А. М. Юдин. – Москва: Знание, 1990. – 64 с.

15. Юдин, А. М. Химия в нашем доме / А. М. Юдин. – Москва: Химия, 1990. – 271 с.

Допоміжна література:

1. Бродерсен, Г. Г. Секреты мастеров: справочная кн. / Г. Г. Бродерсен. – Киев: СП «СВЕНАС», 1995. – 304 с.

2. Войткевич, С. А. 865 душистых веществ для парфюмерии и бытовой химии / С. А. Войткевич. – Москва: Пищевая промышленность, 1994. – 593 с.

3. Воронков, М. Г. О химии и химиках и в шутку и всерьез / М. Г. Воронков, А. Ю. Рулев. – Москва: Мнемозина, 2011. – 317 с.

4. Девяткин, В. В. Химия для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке / В. В. Девяткин, Ю. М. Ляхова. – Ярославль: Академия холдинг, 2000. – 237 с.
5. Деповер, П. О, химия! : необыкновенные химические викторины, сеансы магии и прочие веселые истории! / П. Де-повер; пер. с фр. В. Строганова. – Москва: Техносфера, 2011. – 171 с.
6. Калунянц, К. А. Химия солода и пива / К. А. Калунянц. – Москва: Агропромиздат, 1990. – 176 с.
7. Каневский, Е. М. Уроки экономии в быту / Е. М. Каневский. – Москва: Знание, 1990. – 64 с.
8. Левицкий, М. М. Увлекательная химия. Просто о сложном, забавно о серьезном / М. М. Левицкий. – Москва: АСТ: Астрель, 2008. – 446 с.
9. Малькова, Н. В. Химия внутри нас: учебно-методический сб. / Н. В. Малькова. – Йошкар-Ола: Пед. инициатива, 2006. – 76 с.
10. Миттова, И. Я. История химии с древнейших времен до конца XX века: учебное пособие для студентов высших учебных заведений: в 2 т. Т. 1 / И. Я. Миттова, А. М. Самойлов. – Долгопрудный: Интеллект, 2009. – 411 с.
11. Основы органической химии средств оздоровительной и декоративной косметики: учебник для вузов / А. Т. Солдатенков [и др.]; под ред. А. Т. Солдатенкова. – Москва: Академкнига, 2008. – 352 с.
12. Павлов, Г. П. Химия и технология полупродуктов и красителей: практикум [для студентов ст. курсов хим. специальностей] / Г. П. Павлов, М. П. Осипова; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО «Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова»; [отв. ред. М. П. Осипова]. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. гос. ун-та, 2013. – 47 с.
13. Пищевая химия: учебник для вузов / А. П. Нечаев [и др.]; под ред. А. П. Нечаева. – Изд. 4-е, испр. и доп. – Санкт-Петербург: ГИОРД, 2007. – 635 с.
14. Простые практические домашние советы в быту: советы и рекомендации / сост. Е. И. Цыганов, Т. В. Цыганова. – Москва: Лабиринт, 1993. – 96 с.
15. Румянцева, Е. Е. Товары, вредные для здоровья: монография / Е. Е. Румянцева. – Москва: ООО «Изд. группа «Логос», 2005. – 390 с.
16. Сечин, А. Г. Химия и живопись (на материале коллекции Русского музея): методическая разработ. для учителя средней общеобразовательной шк. (химия, физика, мировая художественная культура) / А. Г. Сечин; М-во культуры Рос. Федерации, Гос. рус. музей, Рос. центр музейной педагогики и дет. творчества. – Санкт-Петербург: ГРМ, 2010. – 39 с.
17. Стрельникова, Л. Н. Из чего все сделано? : рассказы о веществе / Л. Н. Стрельникова ; под ред. Г. Эрлиха. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Москва: МЕДИА ИМПУЛЬС, 2015. – 238 с.
18. Товары бытовой химии: каталог изделий [ОАО «Химпром»] / ОАО «Химпром»; сост. О. В. Смирнова. – Новочебоксарск: Химпром, 1999. – 39 с.
19. Топалова, О. В. Химия окружающей среды: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / О. В. Топалова, Л. А. Пимнева. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 159 с.

20. Харлампович, Г. Д. Многоликая химия: кн. для учащихся / Г. Д. Харлампович, А. С. Семенов, В. А. Попов. – Москва: Просвещение, 1992. – 159 с.

21. Химия и современность: сб. науч. ст. [по материалам науч.-практической конф.] / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО «Чуваш. гос. пед. ун-т им. И. Я. Яковлева»; [под ред. Ю. Ю. Пыльчиковой]. – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2014. – 80 с.

22. Химия окружающей среды: практикум [для студентов пед. вузов] / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО «Чуваш. гос. пед. ун-т им. И. Я. Яковлева»; [сост. Н. Г. Парамонова]. – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2013. – 32 с.

23. Химия отравляющих веществ: практикум [для студентов ст. курсов хим. и фармацевтических специальностей] / Г. П. Павлов [и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО «Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова»; [отв. ред. О. Е. Насакин]. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. гос. ун-та, 2015. – 123 с.

24. Что мы знаем о химии? Вопросы и ответы: справочное пособие / Ю. Н. Кукушкин [и др.]; под ред. Ю. Н. Кукушкина. – Москва: Высш. шк., 1993. – 304 с.