

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»

ПРОГРАМА, МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ТА КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ
з дисципліни «Технологія галузі. Технологічні розрахунки, облік та звітність
в галузі. Ч.4»
для студентів підготовки першого (бакалаврського) рівня
за спеціальністю 181 «Харчові технології»
спеціалізації 181-01 «Технологія жирів, жирозамінників і ефірних масел»
заочної форми навчання

Харків
НТУ «ХПІ»
2019

ВСТУП

Дисципліна «Технологія галузі. Технологічні розрахунки, облік та звітність в галузі. Ч.4» входить до циклу спеціальних дисциплін і викладається на завершальному етапі підготовки першого (бакалаврського) рівня фахівців за спеціальністю 181 «Харчові технології» спеціалізації 181-01 «Технологія жирів, жирозамінників і ефірних масел» заочної форми навчання. Вивченню цієї дисципліни передують нормативні навчальні дисципліни, зокрема, «Процеси та апарати харчових виробництв», «Загальні технології харчової промисловості», «Основи фізіології та гігієни харчування», «Основи ферментології».

Метою дисципліни є опанування студентами теоретичних та практичних основ технології парфумерних рідин, технології вилучення ефірних олій, технології косметичних виробів, технології декоративної косметики; вивчення схем технохімічного контролю цих виробництв; опанування методами та методиками визначення основних показників якості парфумерно-косметичних виробів.

Відповідно до навчального плану студенти слухають установочні лекції, самостійно вивчають матеріал згідно з програмою, виконують одну письмову контрольну роботу, під час сесії виконують лабораторний практикум, здають екзамен. Тому за структурою це видання містить програму курсу, перелік контрольних завдань і лабораторних робіт та відповідні методичні вказівки щодо виконання кожного з цих розділів.

1. ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

«Технологія галузі. Технологічні розрахунки, облік і звітність в галузі. Ч.4

Тема 1 Парфумерне виробництво

- 1.1 Загальна характеристика: історія виникнення і розвитку, сучасний стан.
- 1.2 Класифікація і призначення парфумерних виробів
- 1.3 Основні терміни та визначення понять.

Тема 2 Запахи та їх класифікація

- 2.1 Сприйняття запахі. Теорія та особливості «обоняння» людини.
- 2.2 Природа запаху
- 2.3 Вплив запахів на фізіологію людини
- 2.4 Стадії запаху та їх характеристика
- 2.5 Класифікація запахів парфумерних виробів

Тема 3 Класифікація духмяних речовин і допоміжних матеріалів.

Ефірноолійна сировина

- 3.1 Духмяні речовини
- 3.2 Допоміжні речовини
- 3.3 Характеристика окремих груп ефірноолійної сировини (трав'янистої, квіткової, корневої, плодової, зернової)

Тема 4 Теоретичні основи методів і промислові способи переробки ефірноолійної сировини

- 4.1 Загальна характеристика способів
- 4.2 Перегонка ефірних олій з водяною парою
- 4.3 Переробка троянди способом гідродистиляції

Тема 5 Екстракція ефірних олій легкими розчинниками

- 5.1 Теоретичні основи процесу
- 5.2 Кінетика процесу екстракції
- 5.3 Вплив на процес екстракції супутніх процесів сорбції
- 5.4 Вплив супутніх біологічних процесів
- 5.5 Технологічна схема екстракції
- 5.6 Одержання екстрактів зрідженими газами

Тема 6 Екстракція ефірних олій нелеткими розчинниками

- 6.1 Сутність та здійснення мацерації
- 6.2 Сорбційні методи вилучення ефірних олій: анфлераж та динамічна сорбція
- 6.3 Механічний метод вилучення ефірних олій

Тема 7 Технологія парфумерних виробів

- 7.1 Приготування настоянок
- 7.2 Приготування парфумерних композицій
- 7.3 Єдина технологічна схема виготовлення парфумерних рідин

Тема 8 Косметичне виробництво

- 8.1 Будова та тип шкіри
- 8.2 Класифікація косметичних засобів
- 8.3 Сировина для виробництва косметичних засобів: гідрофільні речовини, гідрофобні (ліпофільні) компоненти, емульгатори, інноваційні сировинні компоненти, емульгатори, інноваційні сировинні компоненти).

Тема 9 Технологія виробництва косметичних засобів

9.1 Загальна характеристика

9.2 Креми косметичні: жирові, емульсійні, нежирові

9.3 Зубні пасти та порошки

Тема 10 Декоративна косметика

10.1 Губні помади. Характеристика рецептурних компонентів. Основи технології.

10.2 Пудра. Призначення компонентів та основи технології компактної пудри.

3. ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНИХ ЗАВДАНЬ

3.1. Тематика контрольних завдань

Варіант 1

1.Обґрунтуйте світові тенденції і напрямки розвитку парфумерно-косметичного виробництва

2.Обґрунтуйте ознаки, за якими класифікують парфумерні вироби

3.Проаналізуйте відомі класифікації запахів

Варіант 2

1.Обґрунтуйте вплив структури ефіроолійної сировини на вибір методу вилучення ефірної олії

2.Обґрунтуйте ознаки, за якими поділяють ефіроолійну сировину

3.Проаналізуйте переваги та недоліки методів вилучення ефірних олій

Варіант 3

1.Обґрунтуйте використання в складі косметичних виробів гідрофільних та гідрофобних компонентів

2.Обґрунтуйте косметичну дію рослинних олій, що використовуються у косметиці

3.Проаналізуйте асортимент косметичних виробів за призначенням

Варіант 4

- 1.Обґрунтуйте світові тенденції і напрямки розвитку парфумерно-косметичного виробництва
- 2.Поясніть, за якою ознакою поділяють духмяні речовини
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виробництва емульсійних кремів

Варіант 5

- 1.Обґрунтуйте вплив структури ефіроолійної сировини на вибір методу вилучення ефірної олії
- 2.Поясніть призначення допоміжних речовин у виготовленні парфумерних рідин
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виготовлення крему для гоління

Варіант 6

- 1.Обґрунтуйте використання в складі косметичних виробів гідрофільних компонентів
- 2.Поясніть сутність фізико-хімічних процесів гідродистиляції ефіроолійної сировини
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виготовлення парфумерних рідин

Варіант 7

- 1.Обґрунтуйте використання в складі косметичних виробів гідрофобних компонентів
- 2.Поясніть сутність фізико-хімічних процесів простої перегонки з водяною парою під час переробки ефіроолійної сировини
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виробництва зубної пасти

Варіант 8

- 1.Обґрунтуйте косметичну дію рослинних олій, що використовуються у складі косметичних кремів
- 2.Поясніть сутність дифузійних процесів під час вилучення ефірних олій методом екстракції леткими розчинниками
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виготовлення губної помади

Варіант 9

- 1.Обґрунтуйте використання в складі косметичних виробів інноваційних компонентів
- 2.Проаналізуйте вплив сорбційних та біохімічних процесів на вилучення ефірних олій методом екстракції леткими розчинниками
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виготовлення компактної пудри

Варіант 10

- 1.Обґрунтуйте рецептурний склад шампунів
- 2.Поясніть сутність процесів під час екстракції ефірних олій зрідженим діоксидом вуглецю
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виготовлення шампунів

Варіант 11

- 1.Обґрунтуйте рецептурний склад зубних паст
- 2.Поясніть сутність процесів під час вилучення ефірних олій нелеткими розчинниками
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виробництва парфумерних рідин

Варіант 12

- 1.Обґрунтуйте рецептурний склад губних помад
- 2.Поясніть сутність процесів під час вилучення ефірних олій механічним методом
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виробництва косметичних кремів

Варіант 13

- 1.Обґрунтуйте рецептурний склад компактної пудри
- 2.Поясніть сутність процесів під час вилучення ефірних олій сорбційним методом
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри переробки троянди методом гідродистиляції

Варіант 14

- 1.Обґрунтуйте рецептурний склад крему для гоління
- 2.Поясніть сутність дифузійних процесів під час вилучення ефірних олій методом екстракції леткими розчинниками
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виробництва шампунів

Варіант 15

- 1.Обґрунтуйте рецептурний склад парфумерних рідин
- 2.Поясніть сутність процесів під час вилучення ефірних олій методом екстракції нелеткими розчинниками
- 3.Обґрунтуйте технологічні параметри виробництва емульсійних кремів типу вода в жирі

Рекомендована література

1. Пешук Л.В., Бавіка Л.І., Демідов І.М. Технологія парфумерно-косметичних продукт. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 376с.
2. Сидоров И.И., Турищева Н.А., Филеева Л.П., Ясюкевич Е.И., Технологія натуральних эфирных масел и душистых синтетических веществ. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984
3. Войцеховская А.Л., Вольфензон И.И. Косметика сегодня. – М.: Химия, 1991.
4. Плетнев М.Ю. Косметико-гигиенические моющие средства. – М.: Химия, 1990
5. Гулимова В. Запах и подсознание: Влияние обонятельных стимулов на поведение человека: М.: Косметика. Медицина, 2002.- №3

Допоміжна література

6. Конспект лекцій з «Технології парфумерно-косметичних виробів / Уклад. Тимченко В.К.
7. ДСТУ 4710:2006 Вироби парфумерної рідини. Загальні технічні умови
8. ЖСТУ 4765:2007 Креми косметичні. Заг. техн. умови
9. Нормативний матеріал. Вироби декоративної косметики
10. Нормативний матеріал. Шампуні
11. Нормативний матеріал. Зубні паста