

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра _____ технології жирів та продуктів бродіння _____
 (назва)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри технології жирів та продуктів бродіння

_____ проф. Некрасов П.О..
 (підпис) (прізвище та ініціали)

« _____ » _____ 20 _____ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технологія галузі. Технологічні розрахунки та звітність в галузі Ч.4

(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ перший _____
 перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

галузь знань _____ 18 «Виробництво та технології» _____
 (шифр і назва)

спеціальність _____ 181 «Харчові технології» _____
 (шифр і назва)

спеціалізація _____ 181-01 «Технології жирів, жирозамінників і ефірних масел» _____
 (шифр і назва)

вид дисципліни _____ професійна підготовка _____
 (загальна підготовка / професійна підготовка)

форма навчання _____ денна _____
 (денна / заочна)

Харків – 2019 рік

ЛИСТ ЗАТВЕРДЖЕННЯ

Робоча програма з навчальної дисципліни Технологія галузі. Технологічні розрахунки та звітність в галузі ч.4

(назва дисципліни)

Розробник:

професор кафедри технології жирів та продуктів бродіння,

кандидат технічних наук, доцент
(посада, науковий ступінь та вчене звання)

(підпис)

Тимченко В.К.
(ініціали та прізвище)

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри

Технології жирів і продуктів бродіння

(назва кафедри)

Протокол від «25» 06 2019 року № 17

Завідувач кафедри технології жирів і продуктів бродіння
(назва кафедри)

(підпис)

проф.П.О.Некрасов
(ініціали та прізвище)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Шифр та назва спеціальності	ПІБ Голови групи забезпечення	Підпис
181 Харчові технології	Некрасов Павло Олександрович	

Голова групи забезпечення спеціальності _____ П.О. Некрасов

« _____ » _____ 20__ р.

ЛИСТ ПЕРЕЗАТВЕРДЖЕННЯ РОБОЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ

Дата засідання кафедри – розробника РПНД	Номер протоколу	Підпис завідувача кафедри	Голови груп забезпечення спеціальностей

МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ, РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ТА СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни «Технологія галузі. Технологічні розрахунки, звітність та облік в галузі. Частина 4-опанування студентами теоретичних та практичних основ технології парфумерних рідин (одекалонів, туалетних вод, духів), технології вилучення ефірних олій, технології косметичних виробів по догляданню за шкірою лица, ніг і рук, волосся, зубами, порожниною рота, технології декоративної косметики; вивчення схем технологічного контролю виробництва парфумерних рідин, шампунів, косметичних кремів, зубних паст і губної помади; опанування методами та методиками визначення основних показників якості парфумерно-косметичних виробів.

Компетентності дисципліни: здатність до організації та проведення технологічного процесу виробництва якісних і безпечних парфумерно-косметичних виробів; здатність використовувати фундаментальні, професійно-профільовані знання і практичні навички для розроблення нових та удосконалення існуючих технологій; здатність використовувати професійно-профільовані знання щодо парфумерно-косметичних виробництв, проводити технологічні розрахунки, облік і звітність в галузі, контролювати якість виробництва та зберігання сировини та продуктів з метою застосування цих знань у практичній роботі на підприємствах галузі.

Результати навчання: демонструвати знання фундаментальних і загальноінженерних дисциплін на рівні, необхідному для розуміння технологічних процесів та закономірностей фізико-хімічних, біохімічних і мікробіологічних перетворень компонентів сировини та парфумерно-косметичних виробів під час перероблення та зберігання; впроваджувати мало-або безвідходні технології, організовувати процес утилізації відходів виробництва та забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(розподіл навчального часу за семестрами та видами навчальних занять)

Семестр	Загальний обсяг (годин) / кредитів ECTS	З них		За видами аудиторних занять (годин)			Індивідуальні завдання студентів (КП, КР, РГ, Р, РЕ)	Поточний контроль	Семестровий контроль	
		Аудиторні заняття (годин)	Самостійна робота (годин)	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття, семінари			Контрольні роботи (кількість робіт)	Залік
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7	120 /4	50	70	20	20	10	Р			+

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до загального обсягу складає 41 (%):

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п.	Види навчальних занять (Л, ЛЗ, ПЗ, СР)	Кількість годин	Назви змістових модулів. Найменування тем та питань кожного заняття. Завдання на самостійну роботу.	Рекомендована література (базова, допоміжна)
1	2	3	4	5
Змістовий модуль №1				
1	Л	2	<u>Тема 1</u> Парфумерне виробництво 1.1 Загальна характеристика: історія виникнення і розвитку, сучасний стан 1.2 Класифікація та призначення парфумерних виробів 1.3 Основні терміни та визначення парфумерії	1,3,6
4	Л	2	<u>Тема 2</u> Запахи та їх класифікація. 1.1. Сприйняття запахів. Теорія та особливості нюхання людини 1.2 Природа запаха 1.3 Вплив запахів на фізіологію людини 1.4 Стадії запаха та їх характеристика 1.5 Класифікація запахів парфумерних виробів	5,6
2	ПЗ	2	<u>Практичне заняття.</u> Нормативна документація щодо парфумерно-косметичних виробів <u>Самостійна робота.</u> Самостійне опрацювання лекційного матеріалу	7-9
5	ЛЗ	4	<u>Лабораторне заняття.</u> 1.1. Інструктаж з техніки безпеки. 1.2. Визначення основних показників якості парфумерних рідин.	
	СР	7	<u>Самостійна робота.</u> Опрацювання та аналіз лабораторних вимірювань	
6	Л	2	<u>Тема 3</u> Класифікація і характеристика, духмяних і допоміжних матеріалів, що використовуються у парфумерії 3.1 Духмяні речовини 3.2 Допоміжні матеріали 3.4 Характеристика окремих груп ефірної сировини	1,2,6
7	Л	2	<u>Тема 4</u> Теоретичні основи методів та промислові способи переробки ефірноолійної сировини 4.1 Загальна характеристика методів 4.2 Перегонка ефірних олій з водяною парою 4.3 Переробка троянди методом гідродистиляції	1,2,6
8	ПЗ	2	<u>Практичне заняття.</u> Вивчення схеми технологічного контролю виробництва парфумерних рідин	
9	СР	7	<u>Самостійна робота.</u> Самостійне опрацювання лекційного матеріалу	1,7

1	2	3	4	5
10	ЛЗ	4	<u>Лабораторне заняття.</u> Визначення основних показників якості шампунів	9
14	СР	7	<u>Самостійна робота.</u> Опрацювання та аналіз лабораторних вимірювань	
15	Л	2	<u>Тема 5</u> Теоретичні основи та технологія екстрагування ефірних олій 5.1 Екстрагування легкими розчинниками 5.2 Екстрагування зрідженнями газами 5.3 Екстрагування нелеткими розчинниками	
16	Л	2	<u>Тема 6</u> Технологія парфумерних засобів 6.1 Приготування настоянок 6.2 Приготування парфумерних композицій 6.3 Приготування парфумерних рідин	1,6
17	ПЗ	2	<u>Практичне заняття.</u> Вивчення схеми технохімічного контролю виробництва шампунів	
18	СР	7	<u>Самостійна робота.</u> Самостійне опрацювання лекційного матеріалу	4,10
19	ЛЗ	4	<u>Лабораторне заняття.</u> Визначення основних показників якості косметичних кремів	8
20	СР	7	<u>Самостійна робота.</u> Опрацювання та аналіз лабораторних вимірювань	
21	Л	2	Змістовий модуль №2 <u>Тема 7</u> Технологія косметичних виробів. Загальна характеристика, класифікація. 7.1 Будова і типи шкір 7.2 Сировина для виробництва косметичних виробів: гідрофільні та гідрофобні речовини, гелеутворюючі, БАР та ін.	1,3,4,6
22	Л	2	<u>Тема 8</u> Технологія косметичних виробів по догляду за шкірою лица, рук, ніг, волосся 8.1 Креми: жирові, емульсійні, нежирові 8.2 Будова і типи волосся 8.3 Технологія шампунів	1,3,4,6
23	ПЗ	2	<u>Практичне заняття.</u> Вивчення схеми технохімічного контролю виробництва кремів	8
24	СР	7	<u>Самостійна робота.</u> Самостійне опрацювання лекційного матеріалу	
25	ЛЗ	4	<u>Лабораторне заняття.</u> Визначення основних показників якості зубних паст	11
26	СР	7	<u>Самостійна робота.</u> Опрацювання та аналіз лабораторних вимірювань	
27	Л	2	<u>Тема 9</u> Технологія косметичних виробів по догляду за зубами та порожниною роту 9.1 Зубні порошки 9.2 Зубні пасты: сировина, класифікація, технологія	1,4,6
28	Л	2	<u>Тема 10</u> Технологія декоративної косметики 10.1 Функціональне призначення та класифікація декоративної косметики 10.2 Губні помади: сировина, класифікація, технологія 10.3 Компактна пудра	1,3,4,6
29	ПЗ	2	<u>Практичне заняття</u> Схема технологічного контролю виробництва зубної пасты	11
30	СР	7	<u>Самостійна робота</u> Самостійна опрацювання лекційного матеріалу	

1	2	3	4	5
31	13	4	<u>Лабораторне заняття.</u> Визначення основних показників губної помади <u>Самостійна робота.</u> Опрацювання та аналіз лабораторних вимірювань	
32	CP	7		
Разом (годин) 120				

САМОСТІЙНА РОБОТА

№ з/п	Назва видів самостійної роботи	Кількість годин
1	Опрацювання лекційного матеріалу	32
2	Підготовка до практичних(лабораторних, семінарських) занять	12
3	Самостійне вивчення тем та питань, які не викладаються на лекційних заняттях	12
4	Виконання індивідуального завдання:	16
5	Інші види самостійної роботи	-
	Разом	72

ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Розрахункове завдання
(вид індивідуального завдання)

№ з/п	Назва індивідуального завдання та (або) його розділів	Терміни виконання (на якому тижні)
	Не передбачено навчальним планом	

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Методи навчання, які використовуються у процесі проведення занять, а також самостійних робіт:

наочні: ілюстративний, картографічний та демонстраційний матеріал;

словесні: лекції у традиційному їх викладі, лекції-диспути, лекції-бесіди;

практичні: практичні заняття, що супроводжуються виконанням технологічних розрахунків, складанням графічних схем;

навчально-пізнавальні: екскурсії на підприємства та установи олійно-жирової, кондитерської та парфумерно-косметичної промисловості, випробувальної лабораторії ДП «Харківстандартметрологія»

репродуктивні та проблемно-пошукові: виконання індивідуальних завдань (розрахунково-графічних завдань, рефератів чи мультимедійних презентацій).

МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методи контролю якості навчання включають вхідний, поточний та підсумковий контроль.

Вхідний контроль з дисципліни здійснюється на початку курсу проведенням перевірки залишкових знань студентів з дисциплін, що забезпечують вивчення даної дисципліни (діагностика первинних знань студентів).

Поточний контроль здійснюється під час лекцій, лабораторних і практичних занять, а також складання студентом модульних тестів.

Поточний контроль самостійної роботи (у тому числі індивідуальної) відбувається під час консультацій при виконанні студентом завдань та їх захисті.

Засобом діагностики успішності навчання студентів для підсумкового контролю є сумарна кількість балів, отриманих ними під час проведення підсумкових контрольних заходів і в межах змістових модулів та отриманих під час підсумкового заліку.

РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ, ТА ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА УМІНЬ (НАЦІОНАЛЬНА ТА ECTS)

Таблиця 1. Розподіл балів для оцінювання поточної успішності студента

Поточне тестування та самостійна робота										Сума	
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2					Екзамен	
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10		
50					40					10	100

T1, T2, ... – номери тем змістових модулів.

Таблиця 2. Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 ... 100	A	відмінно
82 ... 89	B	добре
75 ... 81	C	
64 ... 74	D	
60 ... 63	E	задовільно
35 ... 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0 ... 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Освітня програма першого рівня вищої освіти ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань 18 «Виробництво та технології» спеціальності 181 «Харчові технології».
2. Робоча програма навчальної дисципліни «Технологія галузі. Технологічні розрахунки та звітність в галузі».
3. Навчальний контент.
4. Кейс поточного контролю знань
5. Кейс підсумкового контролю знань.
6. Комплексна контрольна робота.
7. Методичні вказівки для заочників.
8. Шкала та критерії оцінювання знань.

9. Адреса сайта, де розташовані складові навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни «Технологія галузі. Технологічні розрахунки та звітність в галузі»:
<https://web.kpi.kharkov.ua/tg/navchalno-metodichne-zabezpechennya/>

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 ефирних 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 пастки