



Міжнародний гуманітарний університет
Факультет стоматології та фармації
Кафедра загальної та клінічної фармакології

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КОСМЕТИЧНА ХІМІЯ

Галузь знань

22 Охорона здоров'я

Спеціальність

226 Фармація, промислова фармація

Назва освітньої програми

Фармація, промислова фармація

Рівень вищої освіти

Другий (магістерський) рівень

Розробники і викладачі	Контактний телефон	E-mail
Антипов Микола Григорович, к.м.н., доцент кафедри загальної та клінічної фармакології	0505130434	antipovodessa@gmail.com
Сторінка курсу у Moodle: https://moodle.mgu.edu.ua/		

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Косметична хімія – забезпечує вивчення хімічної природи різноманітних інгредієнтів косметичних засобів; хімічних процесів, що відбуваються під час косметичних процедур із використанням косметичних засобів; вплив основних та допоміжних речовин на шкіру людини та її придатки, а також їх взаємодію у складі однієї косметичної форми.

Мета вивчення формування стійких знань про склад та хімічну природу і особливості впливу на живий організм косметичних засобів; аналіз якості косметичної продукції; визначення безпечності та ефективності основних компонентів косметичних засобів.

Передумови для вивчення дисципліни: Знання з хімії, отримані на базі повної середньої освіти, а також знання неорганічної, органічної, аналітичної хімії

ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ ТА ДОСЯГНЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

У процесі реалізації програми дисципліни «Косметична хімія» формуються наступні компетентності із передбачених освітньою програмою:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в професійній фармацевтичній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.

Спеціальні (фахові) компетентності

ФК 2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.

Навчальна дисципліна Косметична хімія забезпечує досягнення програмних результатів навчання (РН), передбачених освітньою програмою:

ПРН 3. Обирати оптимальні методи та способи розв'язування складних та спеціалізованих задач, відшукуючи шляхи вирішення проблемних ситуацій у професійній діяльності.

ПРН 6. Встановлювати контакти з іншими людьми з метою налагодження взаєморозуміння між учасниками професійної діяльності та досягнення діалогу і результату спілкування.

ПРН 7. Діяти компетентно у відповідності до етичних принципів з усвідомленням соціальних наслідків своєї професійної діяльності

ПРН 8. Відповідати вимогам постійного професійного розвитку для покращення поточної та майбутньої діяльності.

Заплановані результати навчання за навчальною дисципліною

Знання:

1. Знати засоби місцевого та системного лікування – антимікробні, протигрибкові, гормони, нестероїдні протизапальні, імуностимулятори, глюкокортикоїди, цитостатики за хвороб шкіри. Знати діагностичні та патогенетичні критерії їх застосування.

Уміння:

2. Уміти приймати правильні рішення стосовно законодавчих, нормативних, рекомендаційних правил та актів, формувати висновки досліджень.

Навички:

3. Навчати, контролювати та оцінювати професійну діяльність підлеглих.

2. ОБСЯГ ТА ОЗНАКИ КУРСУ

Загалом		Вид заняття (денне відділення / заочне відділення)			Ознаки курсу		
ЄКТС	годин	Лекційні заняття	Семінарські заняття	Самостійна робота	Курс, (рік навчання)	Семестр	Обов'язкова / вибіркова
4	120	14	28	78	4	8	обов'язкова

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		лекц.	прак	сам. роб.		лекц.	прак	сам. роб.
Тема 1. Розвиток і сучасний стан косметичного ринку в Україні.	20	3	4	13	20	2	2	16
Тема 2. Креми косметичні.	20	3	4	13	20	2	2	16
Тема 3. Косметичні рідини.	20	3	4	13	20	2	2	16
Тема 4. Декоративна косметика	19	2	4	13	20	2	2	16
Тема 5. Тваринні жири та рослинні олії, як природні компоненти косметичних засобів.	19	2	4	13	20	2	2	16
Тема 6. Контроль якості та стандартизація косметичних засобів.	18	1	4	13	20	2	4	14
Усього годин	120	14	28	78	120	12	14	94
ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ – ЕКЗАМЕН/ЗАЛІК								

4. ТЕХНІЧНЕ Й ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ / ОБЛАДНАННЯ

Студенти отримують теми та питання курсу, основну і додаткову літературу, рекомендації, завдання та оцінки за їх виконання як традиційним шляхом, так і з використанням університетської платформи он-лайн навчання на базі Moodle. Окрім того, практичні навички у пошуку та аналізу інформації за курсом, з оформлення індивідуальних завдань, тощо, студенти отримують, користуючись університетськими комп'ютерними класами та бібліотекою.

5. ПИТАННЯ ДО СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Денна/заочна форма
1	Тема 1. Розвиток і сучасний стан косметичного ринку в Україні. 1. Загальна характеристика речовин, що входять до складу натуральної косметики 2. Основні компоненти косметичних засобів, вимоги до їх якості.	4/2
2	Тема 2. Креми косметичні. 1. Емульсійні косметичні креми. 2. Креми жирові, суспензійні, гелеві. 3. Маски косметичні, скраби.	4/2
3	Тема 3. Косметичні рідини. 1. Лосьйони косметичні, тоніки. 2. Парфумерні засоби.	4/2
4	Тема 4. Декоративна косметика	4/2

	1. Декоративна косметика порошкоподібної та компактної форми випуски. 2. Шампуні, бальзами для волосся. 3. Зубні пасти, порошки, еліксири.	
5	Тема 5. Тваринні жири та рослинні олії, як природні компоненти косметичних засобів. 1. Оцінка якості та властивостей тваринних жирів, як компонентів косметичних засобів. 2. Аналіз рослинних жирів, як сировини для виробництва косметичних засобів.	4/2
6	Тема 6. Контроль якості та стандартизація косметичних засобів. 1. Нормативне забезпечення косметичної галузі. 2. Класифікація методів випробовування безпечності косметичних засобів.	4/4
	Всього	28/14

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

До самостійної роботи студентів щодо вивчення дисципліни «Косметична хімія» включаються:

1. Знайомство з науковою та навчальною літературою відповідно зазначених у програмі тем.
2. Опрацювання лекційного матеріалу.
3. Підготовка до практичних занять.
4. Консультації з викладачем протягом семестру.
5. Самостійне опрацювання окремих питань навчальної дисципліни.
6. Підготовка та виконання індивідуальних завдань у вигляді есе, рефератів тощо.
7. Підготовка до підсумкового контролю.

Тематика та питання до самостійної підготовки та індивідуальних завдань

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Денна/заочна форма
1	Тема 1. Розвиток і сучасний стан косметичного ринку в Україні. Реферат 1. Загальна характеристика речовин, що входять до складу натуральної косметики	13/16

	2. Основні компоненти косметичних засобів, вимоги до їх якості.	
2	Тема 2. Креми косметичні. Реферат 1. Емульсійні косметичні креми. 2. Креми жирові, суспензійні, гелеві. 3. Маски косметичні, скраби.	13/16
3	Тема 3. Косметичні рідини. Реферат 1. Лосьйони косметичні, тоніки. 2. Парфумерні засоби.	13/16
4	Тема 4. Декоративна косметика Реферат 1. Декоративна косметика порошкоподібної та компактної форми випуски. 2. Шампуні, бальзами для волосся. 3. Зубні пастки, порошки, еліксири.	13/16
5	Тема 5. Тваринні жири та рослинні олії, як природні компоненти косметичних засобів. Реферат 1. Оцінка якості та властивостей тваринних жирів, як компонентів косметичних засобів. 2. Аналіз рослинних жирів, як сировини для виробництва косметичних засобів.	13/16
6	Тема 6. Контроль якості та стандартизація косметичних засобів. Реферат 1. Нормативне забезпечення косметичної галузі. 2. Класифікація методів випробування безпечності косметичних засобів.	13/14
	Всього	78/94

1. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Силабус навчальної дисципліни передбачає наступні види та методи контролю:

Види контролю	Складові оцінювання
поточний контроль , який здійснюється у ході: проведення практичних занять, виконання індивідуального завдання; проведення консультацій та відпрацювань.	50%
підсумковий контроль , який здійснюється у ході проведення іспиту (заліку).	50%

Методи діагностики знань (контролю)	фронтальне опитування; наукова доповідь, реферати, усне повідомлення, індивідуальне опитування; робота у групах; ділова гра, розв'язання ситуаційних завдань, кейсів, практичних завдань, іспит (залік)
--	---

Питання для іспиту/заліку

1. Класифікація косметичних засобів за характером впливу на людину та цільовим призначенням, спеціалізацією догляду, функціональною дією, консистенцією, ціною характеристикою.
2. Поняття «натуральна косметика», «біокосметика», «еко-косметика», безводна косметика. Складові компоненти.
3. Поняття «нанокосметики». Типи наноконструкцій.
4. Лосьйони. Загальна характеристика косметичної форми, класифікація. Технологія отримання та контроль якості.
5. Лосьйони. Характеристика основних та допоміжних компонентів рецептури. Відмінності різних типів лосьйонів.
6. Характеристика емульсій типу вода-олія та олія-вода. Переваги, недоліки. Косметичні засоби.
7. Креми косметичні. Загальна характеристика косметичної форми, класифікація.
8. Емульсійні креми, складові компоненти, відмінності від інших типів, технологія отримання та контроль якості.
9. Суспензійні креми, складові компоненти, відмінності від інших типів, технологія отримання та контроль якості.
10. Жирові креми. Складові компоненти, відмінності від інших типів, технологія отримання та контроль якості.
11. Засоби для пілінгу шкіри. Класифікація, відмінності у складі та призначенні.
12. Косметичні маски. Характеристика компонентів рецептури, відмінності різних типів, технологія отримання, контроль якості.
13. Косметичні скраби. Характеристика компонентів рецептури, технологія отримання, контроль якості.
14. Дезодоруючі косметичні засоби. Загальна характеристика та класифікація. Механізм дії. Основні діючі компоненти.
15. Антиперспіранти. Загальна характеристика. Механізм дії. Основні компоненти рецептури.
16. Особливості складу рідких та твердих дезодорантів, дезодоруючих кремів, порошків, аерозолів. Технологія отримання.
17. Косметичні засоби декоративного призначення. Класифікація та загальна характеристика. Типи барвників.
18. Косметичні засоби декоративного призначення компактної та порошкоподібної форми. Характеристика складових компонентів, технологія отримання та контроль якості.
19. Косметичні засоби декоративного призначення на емульсійній основі.
Тональний крем. Технологія отримання та контроль якості.
20. Косметичні засоби декоративного призначення на жировій основі. Туш для вій, косметичні олівці, губна помада. Технологія отримання та контроль якості.
21. Складові частини зубу, причини розвитку карієсу та методи його усунення.
22. Зубні пасти. Класифікація, основні складові компоненти (абразиви), допоміжні складові компоненти. Технологія отримання. Контроль якості.
23. Парфумерія. Загальна характеристика та класифікації парфумерних товарів.
24. Парфумерія. Поняття букет, аромат, нота. Класифікація ароматів. Ступені запаху, їх характеристика.
25. Парфумерія. Характеристика запашних речовин, методи їх отримання. Методи отримання ефірних олій.
26. Парфумерія. Характеристика допоміжних компонентів у складі парфумів.

**1. ОЦІНЮВАННЯ ПОТОЧНОЇ, САМОСТІЙНОЇ ТА ІНДИВІДУАЛЬНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ
З ПІДСУМКОВИМ КОНТРОЛЕМ У ФОРМІ ЕКЗАМЕНУ/ ЗАЛІКУ**

Денна форма навчання			
<i>Поточний контроль</i>			
Види роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи на семінарських (практичних) заняттях			
1.1. Підготовка до практичних занять	Відповідно до робочої програми та розкладу занять	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час практичних занять	25
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.2. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ¹ , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
1.3. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до розкладу занять і графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе)	10
1.4. Інші види індивідуальних завдань, в т. ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час аудиторних занять або ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів			100
Заочна форма навчання			
Поточний контроль			

¹ Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

Види самостійної роботи	Планові терміни виконання	Форми контролю та звітності	Максимальний відсоток оцінювання
Систематичність і активність роботи під час аудиторних занять			
1.1. Підготовка до аудиторних занять	Відповідно до розкладу	Перевірка обсягу та якості засвоєного матеріалу під час аудиторних занять	15
За виконання контрольних робіт (завдань)			
1.2. Підготовка контрольних робіт	-//-	Перевірка контрольних робіт (завдань)	15
Виконання завдань для самостійного опрацювання			
1.3. Підготовка програмного матеріалу (тем, питань), що виноситься на самостійне вивчення	-//-	Розгляд відповідного матеріалу під час аудиторних занять або ІКР ² , перевірка конспектів навчальних текстів тощо	10
Виконання індивідуальних завдань (науково-дослідна робота студента)			
2.1. Підготовка реферату (есе) за заданою тематикою	Відповідно до графіку ІКР	Обговорення (захист) матеріалів реферату (есе) під час ІКР	5
2.3. Інші види індивідуальних завдань, в т.ч. підготовка наукових публікацій, участь у роботі круглих столів, конференцій тощо.	-//-	Обговорення результатів проведеної роботи під час ІКР, наукових конференцій та круглих столів.	5
Разом балів за поточний контроль			50
Підсумковий контроль екзамен / залік			50
Всього балів підсумкової оцінки			100

10. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ (для іспиту / заліку)

Рівень знань оцінюється:

- «відмінно» / «зараховано» А - від 90 до 100 балів. Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та семінарських заняттях, під час яких давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» В - від 82 до 89 балів. Студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та

² Індивідуально-консультативна робота викладача зі студентами

семінарських заняттях, має конспект з виконаними завданнями до самостійної роботи, презентував реферат (есе) за заданою тематикою, проявляє активність і творчість у науково-дослідній роботі;

- «добре» / «зараховано» С - від 74 до 81 балів. Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, реферату та активність у науково-дослідній роботі;

- «задовільно» / «зараховано» D - від 64 до 73 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому враховується наявність конспекту з виконаними завданнями до самостійної роботи, рефератів (есе);

- «задовільно» / «зараховано» E - від 60 до 63 балів. Студент був присутній не на всіх лекціях та семінарських заняттях, володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, має неповний конспект з завданнями до самостійної роботи.

- «незадовільно з можливістю повторного складання» / «не зараховано» Fx – від 35 до 59 балів. Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

- «незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни» / «не зараховано» F – від 0 до 34 балів. Студент не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальною шкалою	Шкала за ECTS	За національною шкалою	
		екзамен	залік
90-100 (10-12)	A	Відмінно	зараховано
82-89 (8-9)	B	Добре	
74-81(6-7)	C		
64-73 (5)	D	Задовільно	
60-63 (4)	E	незадовільно	не зараховано
35-59 (3)	Fx		
1-34 (2)	F		

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Біловол А.М., Ткаченко С.Г. Медична косметологія. Навчальний посібник для студентів ВНЗ ІУ рівня акредитації з медичної косметології. – 2012. – 384 с.
2. Галникіна С., Бойко Ю., Вітенко Б. Основи практичної дерматокосметології. – Тернопіль: Підручники і посібники. – 2006. –176 с.
3. Дерматологія. Венерологія: підручник / Болотна Л. А., Глушок В.С., Денисенко О.І.; за ред.: Святенко Т.В., Свистунова І.В. – Вінниця: Нова Книга, 2021. – 600 с.
4. Крайдашенко О.В. Клінічна косметологія: навч.-метод. посіб. для студентів вищ. навч. за-кладів. / О. В. Крайдашенко, О.О. Свинтозельський, О.А. Михайлик – Запоріжжя : [ЗДМУ], 2017. – 80 с.
5. Технологія косметичних засобів : підручник для студ. вищ. навч. закладів / О. Г. Башура, О. І. Тихонов, В. В. Россіхін [та ін.] ; за ред. О. Г. Башури і О. І. Тихонова. — Х. : НФаУ ; Оригінал, 2017. — 552 с.