








СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технологія лікарських косметичних засобів

Галузь знань	22 «Охорона здоров'я»	Викладачі
Шифр та назва спеціальності	226 «Фармація, промислова фармація»	  
Назва освітньо-професійної програми	«Технологія лікарських косметичних засобів»	
Рівень вищої освіти	другий (магістерський) (освітньо-професійний)	
Статус навчальної дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	вибіркова	 
Форма навчання	очна заочна	1-ий ряд: зав.кафедри, д.фарм.н., проф. Давтян Л.Л.; д.фарм.н., проф., Коритнюк Р.С.; д.фарм.н., проф. Дроздова А.О. 2-й ряд: к.фарм.н., ст. викл. Оліфірова Т.Ф., доцент; доц., к.м.н. Наумова М.І.

Загальна інформація про дисципліну

Анотація до дисципліни	Дисципліна «Технологія лікарських косметичних засобів» передбачає вивчення основних положень нормативних документів України та країн ЄС щодо вимог до косметичної продукції, ознайомлення з номенклатурою і функціональним призначенням інгредієнтів, що використовуються при промисловому та екстемпоральному виробництві лікарських косметичних засобів, принципами складання рецептур лікарських косметичних засобів різного призначення. Важливим аспектом викладання даної дисципліни є ознайомлення з анатомо-фізіологічними властивостями шкіри та її придатків, особливостями секреторної діяльності залоз шкіри та основними принципами косметичного догляду за шкірою і волоссям різних типів. Одержані знання допоможуть майбутнім спеціалістам надавати кваліфіковану консультацію при виборі ефективних і безпечних лікарських косметичних засобів, а також відповідати потребам сьогодення щодо спеціалістів нового типу з високим рівнем знань, як за основною спеціальністю, так і компетентних в суміжних галузях. У програмі знайшли відображення також питання практичної косметології, зокрема принципи проведення косметичних процедур гігієнічного та лікувального спрямування із застосуванням косметичних засобів. Програма створена з урахуванням сучасних вимог вищої школи. Міжпредметні зв'язки: Вивчення дисципліни «Технологія лікарських косметичних засобів» ґрунтується на засвоєнні комплексу взаємопов'язаних навчальних дисциплін з базисними та спеціальними такими як: анатомія і фізіологія людини, дерматологія, фармакологія, технологія лікарських засобів, фармакогнозія, фармацевтична хімія та інших, що дозволить науково-обґрунтовано підходити до вибору лікарських косметичних засобів залежно від їх складу, призначення і механізму дії.
Мета дисципліни	Метою викладання вибіркової дисципліни — Технологія лікарських косметичних засобів — ознайомлення студентів з лікарськими косметичними засобами різного напрямку дії, найпоширенішими вадами та захворюваннями шкіри і її придатків, принципами і методами їх лікування. Набуті студентами знання сприятимуть наданню кваліфікованої допомоги у виборі раціональних, ефективних і безпечних засобів для профілактики та лікування різноманітних вад та захворювань шкіри та волосся.
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	<ul style="list-style-type: none"> • загальні: <ul style="list-style-type: none"> КЗ 1. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо. КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. КЗ 3. Прагнення до збереження навколишнього середовища. КЗ 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим. КЗ 5. Атмосфера підприємництва, здатність виявляти ініціативу. КЗ 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. КЗ 7. Здатність до адаптації та дії у новій ситуації. КЗ 8. Здатність спілкуватися рідною мовою як усно, так і письмово, здатність спілкуватися другою мовою. КЗ 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. КЗ 10. Здатність до вибору стратегії спілкування, здатність працювати в команді. КЗ 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. КЗ 12. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. • спеціальні (фахові, предметні): <ul style="list-style-type: none"> КФ 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України та

	<p>рекомендацій належних фармацевтичних практик.</p> <p>КФ 2. Здатність здійснювати діяльність з розробки і оформлення документації щодо чіткої визначеності технологічних процесів виготовлення та виробництва лікарських засобів відповідно до правил належних практик.</p> <p>КФ 3. Здатність організовувати виробничу діяльність аптек щодо виготовлення лікарських засобів у різних ЛФ за рецептами лікарів і замовленнями лікувальних закладів, включаючи обґрунтування технології та вибір допоміжних матеріалів відповідно до правил Належної аптечної практики (GPP).</p> <p>КФ 4. Здатність організовувати та брати участь у виробництві лікарських засобів в умовах фармацевтичних підприємств, включаючи вибір технологічного процесу із обґрунтуванням технологічного процесу та вибором відповідного обладнання згідно з вимогами Належної виробничої практики (GMP).</p> <p>КФ 16. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та виробів медичного призначення відповідно до правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.</p>
<p>Результати навчання</p>	<p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Мати спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання - Мати глибокі знання із структури професійної діяльності - Знати способи саморегуляції, ведення здорового життя - Знати тактики та стратегії спілкування, закони та способи комунікативної поведінки - Мати досконалі знання рідної мови та базові знання іноземної мови - Мати глибокі знання в галузі інформаційних і комунікаційних технологій, що застосовуються у професійній діяльності - Знати способи аналізу, синтезу та подальшого сучасного навчання - Знати методи оцінювання показників якості діяльності - Знати обов'язки та шляхи виконання поставлених завдань - Знати свої соціальні та громадські права та обов'язки - Знати основи системи права і фармацевтичного законодавства - Знати умови належного зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я - Знати технологію лікарських засобів промислового виробництва; вимоги GMP та інших належних фармацевтичних практик до виробництва готових лікарських засобів - Знати методи визначення впливу природи допоміжних речовин на терапевтичну ефективність лікарських препаратів методами «in vitro» та «in vivo». <p>уміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вміти розв'язувати складні задачі і проблеми, які виникають у професійній діяльності - Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань - Вміти застосувати засоби саморегуляції, вміти вести здоровий спосіб життя та пристосовуватися до нових ситуацій життя та діяльності - Вміти обирати способи та стратегії спілкування для забезпечення ефективної командної роботи - Вміти застосовувати знання рідної мови, як усно так і письмово, вміти спілкуватись іноземною мовою

- Вміти використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній галузі, що потребує оновлення та інтеграції знань
- Вміти проводити аналіз інформації, приймати обґрунтовані рішення, вміти придбати сучасні знання
- Вміти забезпечувати якісне виконання робіт
- Вміти визначити мету та завдання, бути наполегливим та сумлінним при виконання обов'язків
- Формувати свою громадянську свідомість, вміти діяти відповідно до неї
- Вміти використовувати нормативно-правові акти, що регламентують фармацевтичну діяльність в Україні та за кордоном
- Вміти створити умови належного зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я
- Вміти характеризувати лікарські форми за типами дисперсних систем, способом вживання, місцем призначення, агрегатним станом, враховуючи фізико-хімічні властивості діючих та допоміжних речовин
- Вміти проводити дослідження з фармацевтичної розробки лікарських засобів; складати технологічну документацію щодо промислового виробництва лікарських засобів
- Вміти визначати вплив природи допоміжних речовин на терапевтичну ефективність лікарських препаратів методами «in vitro» та «in vivo».

володіти:

- Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, знань та пояснень, що їх обґрунтовують до фахівців та нефахівців
- Ефективно формувати комунікаційну стратегію у професійній діяльності
- Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення результату
- Використовувати стратегії спілкування та навички міжособистісної взаємодії
- Використовувати при фаховому та діловому спілкуванні та при підготовці документів рідну мову.
- Використовувати іноземну мову у професійній діяльності
- Використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній діяльності
- Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей
- Встановлювати зв'язки для забезпечення якісного виконання робіт
- Здатність донести свою громадську та соціальну позицію
- Використовувати знання нормативно-правових актів, що регламентують фармацевтичну діяльність в Україні та за кордоном
- Проводити постійний моніторинг належного зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я
- Обирати оптимальний технологічний процес виготовлення ліків в різних лікарських формах
- Обирати оптимальний технологічний процес виготовлення лікарських засобів промислового виробництва
- Встановлювати вплив природи допоміжних речовин на терапевтичну ефективність лікарських препаратів методами «in vitro» та «in vivo».

відповідальність:

- Відповідати за прийняття рішень у складних умовах

	<ul style="list-style-type: none"> - Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності - Нести відповідальність за здоровий спосіб життя та своєчасне використання методів саморегуляції - Нести відповідальність за вибір та тактику способу комунікації - Нести відповідальність за вільне володіння рідною мовою, за розвиток професійних знань - Нести відповідальність за розвиток професійних знань та умінь - Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань. - Нести відповідальність за якісне виконання робіт - Відповідати за якісне виконання поставлених завдань - Відповідати за свою громадянську позицію та діяльність - Нести відповідальність за якісне та своєчасне використання нормативних документів у професійній діяльності - Відповідати за належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я - Нести відповідальність за дотримання умов Належної виробничої практики - Нести відповідальність за ефективність розроблених лікарських препаратів
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). В тому числі: лекції – 10 год (очна форма), 4 год (заочна форма), практичні заняття – 30 год (очна форма), 12 год. (заочна форма), самостійна робота – 50 год. (очна форма), 74 год. (заочна форма)
Форма підсумкового контролю	залік
Терміни викладання дисципліни	Дисципліна викладається у 3-му семестрі

Інформація про консультації

Щодня у листопаді-грудні 2020 січні 2021року з 09.00 до 15.30 в онлайн режимі за винятком неділі

Програма дисципліни

Назви тем		Зміст тем
1	Косметологія як галузь	Основні поняття і терміни: технологія, косметичні та фармакологічні засоби, косметична сировина,

	<p>природознавства та складова в системі охорони здоров'я. Основні етапи розвитку косметології і аромології. Косметичні аспекти морфології та фізіології шкіри. Проникність.</p>	<p>косметична форма та косметичний препарат. Взаємозв'язок між косметичною речовиною, косметичною формою та косметичним препаратом. Загальні вимоги до косметичних форм та методи їх забезпечення. Косметичні препарати як засіб досягнення косметичного ефекту. Класифікація. Характеристика основних класів косметичних препаратів за призначенням, рівнем проникності, механізмом дії, галуззю застосування, формою випуску. Історія косметології і аромології. Етапи розвитку косметики в різні історичні періоди до наших днів. Сучасний стан і тенденції розвитку парфумерно-косметичного виробництва за кордоном і в Україні. Перспективні косметичні засоби та форми. Термінологія та класифікація косметичного догляду. Косметичний ефект. Визначення. Фактори, що впливають на косметичний ефект. Шкіра як об'єкт впливу косметичних препаратів. Анатомічні, морфологічні властивості на окремих ділянках, в залежності від віку, статі, впливу екзогенних та ендогенних факторів. Проникність шкіри як фактор впливу на косметичний ефект. Косметичні аспекти морфології та фізіології шкіри. Методи визначення типів шкіри. Теорії, які пояснюють процес старіння. Фото старіння та хроностаріння. Ознаки.</p>
<p>2</p>	<p>Державне нормування виробництва і реалізації парфумерно-косметичної продукції. Санітарно-гігієнічна експертиза ПКП. Сертифікація. Біологічно активні, діючі, лікарські та допоміжні речовини у складі косметичних засобів. Тара та упаковка парфумерно-косметичної продукції</p>	<p>Державне нормування виробництва та реалізації парфумерно-косметичної продукції. Нормативна документація, необхідна для постановки на виробництво парфумерно-косметичної продукції загального профілю. Правила складання, затвердження. Нормативна документація, яка регламентує якість та безпеку парфумерно-косметичних препаратів. Категорії НТД. Технічні умови. Визначення. Зміст. Правила та порядок затвердження. Характеристика основних складових ТУ. Санітарно-гігієнічна експертиза парфумерно-косметичної продукції. Законодавча документація, що регламентує порядок проведення санітарно-гігієнічної експертизи парфумерно-косметичної продукції. Технологічний та технічний регламенти. Технологічна інструкція. Визначення. Зміст. Характеристика основних складових. Правила реалізації парфумерно-косметичної продукції загального профілю. Сертифікація парфумерно-косметичних препаратів. Класифікація, номенклатура та характеристика біологічно активних, лікарських та діючих речовин, що використовуються у виробництві косметичних засобів. Допоміжні речовини. Класифікація. Номенклатура та характеристика допоміжних речовин, що використовуються в рецептурах косметичних та парфумерних засобів. Основні типи таропакувальних матеріалів для парфумерно-косметичної галузі. Вимоги. Класифікація. Характеристика.</p>
<p>3</p>	<p>Основні принципи застосування косметичних засобів. Косметичні препарати рідкої форми випуску. Лосьйони. Тоніки</p>	<p>Гігієнічний та лікувально-профілактичний догляд за шкірою та її похідними. Косметичні препарати як засіб досягнення косметичного ефекту. Косметичні процедури. Класифікація за об'єктом застосування, призначенням, механізмом дії. Вимоги до рецептури в залежності від об'єкту застосування, призначення, механізму дії. Загальні принципи технології та контроль якості рідких косметичних препаратів. Лосьйони. Тоніки. Характеристика. Класифікація за об'єктом застосування, призначенням, механізмом дії. Рецептура. Технологія. Контроль якості.</p>
<p>4</p>	<p>Косметичні препарати піномийного призначення</p>	<p>Косметичні препарати піномийного призначення. Загальна характеристика. Класифікація. Косметичний ефект піномийних косметичних препаратів. Шампуні. Класифікація за призначенням. Косметичний ефект. Рецептура, характеристика та номенклатура біологічно-активних, діючих та лікарських речовин в складі шампунів гігієнічної та лікувально-профілактичної дії. Технологія. Контроль якості. Мила косметичні. Загальна характеристика. Класифікація. Косметичний ефект. Рецептура. Технологія.</p>

Додаток до Положення про розробку силабусів навчальних дисциплін (для магістратури)

		Контроль якості. Мила туалетні брусківі. Технологія, контроль якості. Гелі для душу. Піни для ванн. Косметичний ефект. Рецептатура. Технологія. Контроль якості. Засоби інтенсивного догляду за волоссям: ополіскувачі, бальзами
5	Косметичні засоби для догляду за порожниною рота	Характеристика. Класифікація за формою випуску, призначенням, механізмом дії. Особливості косметичного ефекту. Зубні пасти. Вимоги до рецептури в залежності від призначення, механізму дії. Біологічно активні речовини протикарієсної, протипарадантазної та ін. дії. Загальні принципи технології та контроль якості. Зубні еліксири. Зубні порошки. Класифікація в залежності від призначення, форми випуску, механізму дії. Рецептатура. Технологія. Контроль якості.
6	Косметичні креми	Креми косметичні. Загальна характеристика. Класифікація за об'єктом застосування, формою випуску, призначенням, механізмом дії. Емульсійні креми. Особливості косметичного ефекту емульсій. Вимоги до рецептури в залежності від об'єкту застосування, призначення, механізму дії. Загальні принципи технології та контроль якості. Креми жирові. Креми суспензійні. Класифікація. Рецептатура. Технологія. Контроль якості.
7	Косметичні гелі	Характеристика. Класифікація. Номенклатура гелеутворювачів. Вимоги до рецептури в залежності від об'єкту застосування, призначення, механізму дії. Загальні принципи технології та контроль якості.
8	Косметичні засоби дезодоруючої дії	Дезодоранти, антиперспіранти. Визначення. Загальна характеристика. Косметичний ефект. Сировина, яка використовується у виробництві дезодорантів та антиперспірантів. Загальні принципи технології та контроль якості.
9	Декоративні косметичні препарати для догляду за шкірою	Косметичні препарати декоративного призначення порошкоподібної, компактної, м'якої та формуємої форми випуску по догляду за шкірою та нігтями. Загальна характеристика. Косметичний ефект. Загальні вимоги до рецептури, технології. Пудра, тональні креми. Помада. Туш для вій. Тіні для повік та ін. Рецептатура. Технологія. Показники якості.
10	Декоративні косметичні препарати для догляду за волоссям та нігтями	Косметичні препарати декоративного призначення по догляду за волоссям. Загальна характеристика. Косметичний ефект. Класифікація. Косметичні препарати для укладки та фіксації зачіски. косметичні препарати для хімічної завивки. Фарби для волосся. Рецептатура. Технологія. Показники якості. Косметичні препарати декоративного призначення для догляду за нігтями. Характеристика. Призначення. Косметичний ефект. Рецептатура. Технологія. Показники якості.
11	Парфумерія.	Класифікація напрямків запахів в парфумерії. Основні принципи складання парфумерних композицій. Технологія, контроль якості парфумерних композицій. Технологія, контроль якості парфумерних композицій. Парфумерні рідини. Класифікація. Технологія. Контроль якості.
12	Косметичні засоби спеціального призначення.	Спеціальний косметичний догляд за шкірою: засоби та методи. Косметичні засоби спеціального призначення: відбілю вальні креми, сонцезахисні препарати, депіляторії, авто засмага, ліфтинг-препарати. Косметичний ефект. Особливості складу, технології. Контроль якості.
13	Виготовлення косметичних препаратів за індивідуальними прописами.	Косметичні препарати рідкої, порошкоподібної та м'якої форми випуску за індивідуальними прописами. Класифікація. Рецептатура. Технологія виготовлення. Контроль якості. Державне нормування.

Самостійна робота здобувача вищої освіти		
	очна	заочна
Косметологія як галузь природознавства та складова в системі охорони здоров'я. Основні етапи розвитку косметології і ароматології. Косметичні аспекти морфології та фізіології шкіри. Проникність.	4	4
Державне нормування виробництва і реалізації парфумерно-косметичної продукції. Санітарно-гігієнічна експертиза ПКП. Сертифікація. Біологічно активні, діючі, лікарські та допоміжні речовини у складі косметичних засобів. Тара та упаковка парфумерно-косметичної продукції	2	4
Основні принципи застосування косметичних засобів. Косметичні препарати рідкої форми випуску. Лосьйони. Тоніки	4	8
Косметичні препарати піномийного призначення	4	6
Косметичні засоби для догляду за порожниною рота	4	4
Косметичні креми	4	6
Косметичні гелі	4	6
Косметичні засоби дезодоруючої дії	4	6
Декоративні косметичні препарати для догляду за шкірою	4	6
Декоративні косметичні препарати для догляду за волоссям та нігтями	4	6
Парфумерія.	4	6
Косметичні засоби спеціального призначення.	4	6
Виготовлення косметичних препаратів за індивідуальними прописами.	4	6
	4	

Рекомендована література

Базова

1. Пешук Л. Технологія парфумерно-косметичних продуктів. Навчальний посібник. Видавництво: Центр навчальної літератури. – 2019. – С. 376.
2. Технологія та застосування лікувально-косметичних засобів. Навчальний посібник / О. В. Федорова, Р. О. Петріна, Н. Л. Заярнюк, В. В. Гавриляк, А. О. Миляннич, В. П. Новіков. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2019. - 244 с.
3. 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.
4. Технология косметических средств: учебник для вузов / А.Г. Башура, А.И. Тихонов, В.В. Россихин [и др.]; под. общ. ред. А.Г. Башуры и А.И. Тихонова. – Х.: НФаУ; Оригінал, 2016. – 576 с.

Допоміжна

5. Башура О.Г., Ткаченко С.Г. Лікувальна косметика в аптеках і не тільки... - Х.: Прапор, 2006 – 392с.

6. Технологія косметичних засобів: Навчальний посібник для студ. фармацев. спец. вищих навчальних закладів / Башура О.Г., Половко Н.П., Ковальова Т.М. та ін. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 360 с.
7. Эрнандес Е., Марголина А., Петрухина А. Липидный барьер кожи и косметические средства, ООО «Фирма Кламель», Москва, 2003.
8. Косметические кремы и эмульсии. Состав, методы получения и испытаний Кутц Г, Фрисс С., Хеннинг С. И ДР., ООО «Фирма Кламель», Москва, 2004.

Інформаційні ресурси

9. <http://www.vpu3.cv.ua/wp-content/uploads/2016/10/Materialoznavstvo.pdf>

- Технологія парфумерно-косметичних продуктів

10. http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/index.php?&path=lik_tex/lectures_stud/uk/pharm/prov_pharm/ptn/Технологія лікарських косметичних засобів

11. http://intranet.tdmu.edu.ua/data/kafedra/internal/index.php?&path=lik_tex/presentations/uk/pharm/prov_pharm/ptn/Технологія лікарських косметичних засобів

Загальна схема оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою		Нарахування балів	Бали нараховуються таким чином:
		для іспиту	для заліку		
91-100	A	Відмінно	зараховано		Успішність кожного студента оцінюється за 200-бальною шкалою.
81-90	B	Добре			
71-80	C				
61-70	D	Задовільно			
51-60	E				
31-50	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання	Не зараховано з можливістю повторного складання		
0-30	F	Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	Не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни		

Оцінювання знань із дисципліни проводять за відповідною шкалою:

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
170-200	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
155-169	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
140-154		C	Добре (в цілому правильне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
125-139	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
111-124		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
60-110	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-59		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним вивченням дисципліни)