



Силабус дисципліни «ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ У ФАРМАЦІЇ»

1. Загальна інформація	
Назва факультету	Фармацевтичний
Освітня програма	22 Охорона здоров'я, 226 Фармація, другий (магістерський) рівень вищої освіти, денна форма
Назва дисципліни, код	Лікарські рослини у фармації, ВБ 1.22 http://new.meduniv.lviv.ua/
Кафедра	Кафедра фармакогнозії і ботаніки; 79010, Львів, вул. Пекарська 69 тел.: +38 (032) 2768835, kaf_pharmacognosy@meduniv.lviv.ua
Керівник кафедри	Шаповалова Наталія Валентинівна, кандидат фармацевтичних наук, доцент tatamed@ukr.net
Рік навчання	II курс
Семестр	3-4 семестр
Тип дисципліни	вибіркова
Викладачі	Воробець Н.М., проф. vorobets_natalia@meduniv.lviv.ua Врубель О.Р., канд. фарм. н., асист. vrubel.o.r@gmail.com
Erasmus	Ні
Особа, відповідальна за силабус	Воробець Н.М., проф. vorobets_natalia@meduniv.lviv.ua

Кількість кредитів ECTS	3 кредити ECTS
Кількість годин	Лекції – 10 годин; лабораторних занять – 20 годин; самостійна робота студентів – 60 годин
Мова навчання	українська
Інформація про консультації	Консультації проводяться відповідальним за дисципліну та викладачами згідно графіків консультацій
Адреса, телефон та регламент роботи клінічної бази, бюро	

2. Коротка анотація до курсу

Дисципліна «Лікарські рослини у фармації» дає знання про види лікарських рослин, які традиційно використовуються для лікування офіційною медициною та тих, які до фармакопеї не включені. Вивчення таких рослин передбачено програмою даної дисципліни. Особливо звертається увага на види рослин, які використовуються для лікування хронічних захворювань та тих, які розповсюджені, однак на сьогодні немає засобів, які б повністю їх вилікували. Також велика увага приділяється вивченню продуктів бджільництва та введених в культуру, інтродукованих, рудеральних або сеgetальних рослин, які все більше розповсюджуються і можуть бути лікарськими. На лекціях та семінарських заняттях обговорюються можливості одержання достатньої кількості лікарської рослинної сировини методами та способами традиційними та інноваційними, можливості впливу на якісний та кількісний склад БАР у рослинах при їх вирощуванні.

3. Мета і цілі курсу

Метою викладання вибіркової дисципліни «Лікарські рослини у фармації» є закласти базові знання, навички та вміння щодо основних історичних етапів використання ЛР у фармації, важливості їх подальшого вивчення і використання для лікування найбільш розповсюджених хвороб людини.

Основними завданнями вивчення вибіркової дисципліни «Лікарські рослини у фармації» є закласти базові знання, вміння та навички необхідності вивчення та використання рослин для лікування хвороб людини; необхідність використання ЛРС згідно Настанови ВООЗ з належної практики вирощування та збору для лікарських рослин.

Вибіркова дисципліна “Лікарські рослини у фармації” сприяє набуттю студентами **компетентностей**:
інтегральні:

- здатність розв’язувати типові і складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень, здійснення інновацій та характеризується комплексністю;

загальні:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
- знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності.
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
- здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.
- здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології

спеціальні (фахові, предметні):

- здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації/промислової фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.
- здатність розв'язувати проблеми фармації у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.
- здатність забезпечувати раціональне застосування та консультування щодо рецептурних і безрецептурних лікарських засобів й інших товарів аптечного асортименту, фармацевтичну опіку під час вибору та реалізації лікарських засобів шляхом оцінки співвідношення ризик/користь, сумісності, із врахуванням їх біофармацевтичних, фармакокінетичних, фармакодинамічних та фізико-хімічних і хімічних особливостей, показань/протипоказань до застосування, керуючись даними про стан здоров'я конкретного хворого.
- здатність організовувати та здійснювати контроль якості лікарських засобів відповідно до вимог чинного 13 видання Державної фармакопеї України, методів контролю якості, технологічних інструкцій тощо; проводити стандартизацію лікарських засобів згідно з чинними вимогами; запобігати розповсюдженню неякісних, фальсифікованих та незареєстрованих лікарських засобів.
- здатність організовувати та проводити заготівлю лікарської рослинної сировини відповідно до правил Належної практики культивування та збирання вихідної сировини рослинного походження. Здатність прогнозувати та обраховувати шляхи вирішення проблеми збереження та охорони заростей дикорослих лікарських рослин, відповідно до чинного законодавства.

4. Пререквізити курсу

Дисципліна “Лікарські рослини у фармації” потрібна для засвоєння фармацевтичної ботаніки, фармакогнозії, ресурсознавства лікарських рослин та деяких розділів і тем інших дисциплін – медичної біології, органічної та біологічної хімії, мікробіології, аптечної технології ліків, технології лікарських препаратів промислового виробництва, біофармації, фармакології, фітотерапії, клінічної фармації, технології парфумерно-косметичних засобів тощо, а також знадобляться у подальшій професійній діяльності магістра фармації.

Як навчальна дисципліна відіграє роль у розв'язанні таких актуальних проблем, як профілактика і лікування різноманітних захворювань за допомогою фітотерапії, лікарських рослин і рослинних препаратів, створення ефективних лікарських засобів з природної сировини, підвищення якості лікарської рослинної сировини та засобів рослинного походження тощо.

5. Програмні результати навчання

Список результатів навчання

Код	Зміст результату навчання	Посилання на
-----	---------------------------	--------------

результат у навчання		код матриці компетентностей
<i>Зк-1</i>	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	<i>ПРН01</i>
<i>Зк-2</i>	Знання та розуміння предметної області; розуміння професійної діяльності.	<i>ПРН03</i>
<i>Зк-3</i>	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.	<i>ПРН04</i>
<i>Зк-4</i>	Здатність спілкуватися іноземною мовою (переважно англійською) на рівні, що забезпечує ефективну професійну діяльність.	<i>ПРН04</i>
<i>Зк-5</i>	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.	<i>ПРН06</i>
<i>Зк-9</i>	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології	<i>ПРН07,08</i>
<i>Зн - 1</i>	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань	<i>ПРН01,03</i>
<i>Ум-1</i>	Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур	<i>ПРН01,03</i>
<i>Ум-2</i>	Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких мультидисциплінарних контекстах	<i>ПРН06,08</i>
<i>Ум-3</i>	Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності	<i>ПРН08</i>
<i>К-1</i>	Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються	<i>ПРН01,03</i>
<i>АВ-1</i>	Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів	<i>ПРН01,03</i>
<i>АВ-2</i>	Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів	<i>ПРН07,08</i>
<i>АВ-3</i>	Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії	<i>ПРН07,08</i>
6. Формат і обсяг курсу		
Формат курсу	денний	
Вид занять	Кількість годин	Кількість груп
лекції	10	1
практичні	20	
семінари	-	

самостійні	60		
7. Тематика та зміст курсу			
Код виду занять	Тема	Зміст навчання	Код результату навчання
Л-1 2 год	Положення ЛР в системі органічного світу та їх значення в житті людини. Використання лікарських рослин в сучасній охороні здоров'я, їх питома вага в арсеналі лікарських засобів.	Нетрадиційна медицина та ЛР. Переваги і недоліки використання ЛР. Походження та поширення сучасних ЛР. Введення рослин в культуру, районування ЛР в Україні.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
Л-2 2 год	ЛР у лікуванні захворювань серцево-судинної системи. Стандарти заготівлі лікарської рослинної сировини в Україні та світі.	Елементи технології вирощування, догляду та збору на прикладі видів рослин, що застосовуються для лікування серцево-судинних захворювань.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
Л-3 2 год	ЛР у лікуванні онкологічних захворювань.	Елементи інноваційних технологій вирощування ЛР на прикладі видів рослин, що застосовуються для лікування онкологічних захворювань.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
Л-4 2 год	ЛР у лікуванні цукрового діабету, розсіяного склерозу, ожиріння, артриту, генетичних хвороб.	Вирощування ЛР в умовах теплиці та на присадибних ділянках на прикладі видів рослин, що застосовуються для лікування діабету.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
Л-5 2 год	ЛР в лікуванні інфекцій бактерійного та грибового походження.	Вирощування пряно-ароматичних рослин для лікування інфекцій бактерійного та грибового походження.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-1	Використання лікарських	Нетрадиційна медицина та лікарські рослини (ЛР). Переваги і	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4,</i>

2 год	рослин в сучасній охороні здоров'я, їх питома вага в арсеналі лікарських засобів.	недоліки використання ЛР. Порівняння ролі природних та штучних органічних сполук в терапевтичній практиці. Шлях від рослини до лікарського засобу або іншого способу використання. Джерела ЛРС. Продукти бджільництва як ЛЗ, пов'язані з рослинами: мед (Класифікація і характеристика основних видів меду; мед штучний; вимоги до якості меду; вимоги до зберігання меду); бджолиний віск; квітковий пилок.	<i>Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-2 2 год	Продукти бджільництва як ЛЗ, пов'язані з рослинами: прополіс, перга, бджолина отрута; забрус, маточне молочко, личинки воскової молі; бджолиний підмор.	Шляхи одержання продуктів бджільництва необхідної якості. Апітерапія. Апіфітотерапія. Протипокази застосування апітерапії.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-3 2 год	Походження та поширення сучасних ЛР. Введення рослин в культуру, районування ЛР в Україні.	Джерела рослинної сировини: дикорослі ЛР; господарства по вирощуванню ЛР; генноінженерні центри.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-4 2 год	Судинні рослини України, які містять біологічно активні речовини і можуть бути використані в медицині.	Активні форми кисню у етіології захворювань людини та антиоксиданти у складі ЛР. Елементи технології вирощування, догляду та збору на прикладах аборигенних видів рослин природної флори України.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-5 2 год	ЛР у лікуванні серцево-судинних захворювань.	Рослини регулятори обміну речовин, рослини з антисклеротичною дією; можливості культивування. Закономірності накопичення діючих речовин у ЛР. Сучасні технології вирощування лікарських рослин із заданими властивостями.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-6 2 год	ЛР у лікуванні онкологічних захворювань. агенти, які викликають ракові переродження - хімічні, фізичні, біологічні агенти та вплив внутрішнього середовища організму.	ЛР, які використовуються при лікуванні ракових захворювань: морфо-анатомічні особливості, поширення, діючі речовини і їх механізм дії (якщо відомо), способи культивування.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>

П-7 2 год	Лікарські рослини при лікуванні хронічних і невиліковних на сьогодні захворювань. Лікарські рослини при лікуванні цукрового діабету (ЦД) 1го і 2го типу.	Фітотерапія початкових форм ЦД; Рослини-адаптогени та активатори ендокринної функції підшлункової залози. Рослини, що містять легкозасвоювані речовини, за рахунок яких в організмі знижується загальна потреба в інсуліні. Рослини, що містять мікроелементи, що забезпечують стимуляцію процесів синтезу інсуліну і сприяють його нормальній взаємодії із тканинними рецепторами; Рослини, що містять аргінін, інозит, гуанідин, які обумовлюють інсуліноподібну дію. Рослини, що містять глікопротеїни - фітогемаглютиніни з інсуліноподібною дією. Можливості культивування у промислових масштабах та на невеликих ділянках, зокрема, в умовах дачі або присадибної ділянки, в кімнатних умовах.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-8 2 год	ЛР і розсіяний склероз. Фунготерапія - у лікуванні розсіяного склерозу.	Культивування грибів. Культивування водоростей. Культивування голонасінних. ЛР, які виводять з організму людини радіонукліди та лікують наслідки їх дії.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-9 2 год	Фітотерапія ожиріння. ЛР у лікуванні артриту, гіпотиреозу, мігрені.	Інноваційні технології вирощування лікарських рослин з заданими властивостями.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
П-10 2 год	ЛР у лікуванні інфекцій бактерійного та грибного походження. Рослини — натуральні антибіотики.	Антибіотики в складі продуктів бджільництва (прополіс, мед, бджолина отрута). Ефірні олії в складі антибіотиків. ЛР у монотерапії та комбінованій терапії інфекційних захворювань. ЛР у лікуванні COVID 19 та його наслідків. Нові шляхи в області пошуків лікарських препаратів серед рослин, грибів і актиноміцетів.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
СРС-1 15 год	Джерела лікарської рослинної сировини. Шляхи одержання ЛРС необхідної якості та в достатній кількості. Водорості, лишайники, гриби як лікарські засоби.		<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
СРС-2 10 год	Продукти бджільництва як лікарські засоби.		<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8</i>

		<i>Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
СРС-3 10 год	ЛР аборигенні та інтродуковані у лікуванні серцево-судинних, онкологічних, хронічних захворювань, можливості культивування. Методи вирощування рослин у відкритому і закритому ґрунті. Клітинна і генна інженерія рослин – роль у одержанні ЛРС з необхідними групами БАР.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
СРС-4 5 год	ЛР, які виводять радіонукліди та лікують наслідки їх дії на організм людини. Активні форми кисню – роль у етіології захворювань. БАР у складі ЛР з антиоксидантними властивостями.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
СРС-5 20 год	Нові шляхи в області пошуку лікарських засобів на основі лікарських рослин, грибів і актиноміцетів. ЛР в лікуванні гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.	<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8 Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i>
<p>На лекціях використовується мультимедійна презентація; на практичних заняттях – роздаткові навчально-методичні матеріали, лабораторне обладнання, для перевірки засвоєних знань та умінь – тестові завдання, гербарні зразки лікарських рослин, зразки цілої і подрібненої лікарської рослинної сировини, мікропрепарати, хімічні реактиви та методи контролю якості (МКЯ) на види лікарської рослинної та сировини тваринного походження, для самостійної роботи студенти використовують систему навчально-методичних засобів, передбачених програмою з даної дисципліни, а саме: підручники; навчальні та методичні посібники; методичні рекомендації; конспекти лекцій; відповідну наукову і періодичну літературу; пошукова мережа Інтернет.</p>		

8. Верифікація результатів навчання			
Поточний контроль			
Код результату навчання	Код виду занять	Спосіб верифікації результатів навчання	Критерії зарахування
<i>Зк-1, Зк-2, Зк-3, Зк-4, Зк-5, Зк-6, Зк-7, Зк-8</i>	<i>Л-1 – Л-5; П-1 – П-</i>	Поточний контроль студентів здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння студентами	Під час оцінювання поточної навчальної діяльності, при

<p><i>Зн-1, Ум-1, Ум-2, Ум-3, К-1, АВ-1, АВ-2, АВ-3</i></p>	<p><i>10; CPC-1 – CPC-5</i></p>	<p>навчального матеріалу. При оцінюванні поточної діяльності студента застосовуються види об'єктивного контролю теоретичної і практичної підготовки студентів. Поточна навчальна діяльність контролюється на практичних заняттях на початку шляхом тестування (10 тестових завдань різного рівня складності) (контроль теоретичної підготовки) і в кінці - шляхом перевірки правильності виконаних завдань, визначення рівня набутих практичних навичок зі складання прописів зборів, розробки складу, обґрунтування та виготовлення фітотерапевтичних лікарських форм оптимальних при певному захворюванні, встановлення ідентичності ЛРС, засвоєння питань застосування лікарської рослинної сировини і фітозасобів під час усного опитування і зарахування протоколу (контроль практичної підготовки).</p>	<p>засвоєнні кожної теми враховуються усі види робіт, передбачені цією навчальною програмою. Студент отримує оцінку з кожної теми за 4-ри бальною (традиційною) шкалою («5», «4», «3», «2») з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання:</p> <p><i>Відмінно («5»).</i> Студент правильно відповів на 100-90 % тестів формату А. Правильно, чітко, логічно і повно відповідає на стандартизовані питання поточної теми, включно з питаннями лекційного курсу і самостійної роботи. Тісно пов'язує теорію з практикою і правильно демонструє виконання (знання) практичних навичок. Вільно читає результати аналізів, вирішує ситуаційні задачі підвищеної складності, вміє узагальнювати матеріал, володіє методами хімічного аналізу. Лабораторна робота виконана в повному обсязі і студент вільно і правильно пояснює проведені дослідження та дає їм оцінку.</p> <p><i>Добре («4»).</i> Студент правильно відповів на 70-89 % тестів формату А, правильно і повністю відповідає на стандартизовані</p>
---	---------------------------------	---	---

			<p>питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Демонструє виконання (знання) практичних навичок. Правильно використовує теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Вміє вирішувати легкі і середньої складності ситуаційні задачі. Володіє необхідними практичними навиками і прийомами їх виконання в обсязі, що перевищує необхідний мінімум. Лабораторна робота виконана з несуттєвими помилками, але студент правильно пояснює дослідження і дає їм оцінку.</p> <p><i>Задовільно («3»).</i> Студент правильно відповів на 50-69% тестів формату А. Неповно, за допомогою додаткових питань, відповідає на стандартизовані питання поточної теми, лекційного курсу і самостійної роботи. Не може самостійно побудувати чітку, логічну відповідь. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок студент робить помилки. Студент вирішує лише найлегші задачі, володіє лише обов'язковим мінімумом методів дослідження. Лабораторна робота виконана з помилками,</p>
--	--	--	--

			студент не може в повному обсязі пояснити проведені дослідження. <i>Незадовільно («2»)</i> . Студент відповів на менше, ніж 50 % тестів формату А. Не знає матеріалу поточної теми, не може побудувати логічну відповідь, не відповідає на додаткові запитання, не розуміє змісту матеріалу. Під час відповіді і демонстрації практичних навичок робить значні, грубі помилки. Лабораторна робота не виконана або студент не може пояснити проведені дослідження.
Підсумковий контроль			
Загальна система оцінювання	При вивченні дисципліни «Лікарські рослини у фармації» формою підсумкового контролю відповідно до навчального плану є залік .		
Шкали оцінювання	традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS		
Умови допуску до підсумкового контролю	Для зарахування студент має отримати за поточну навчальну діяльність бал не менше 60% від максимальної суми балів з дисципліни (120 балів).		
Вид підсумкового контролю	Методика проведення підсумкового контролю		Критерії зарахування
Залік	Семестровий залік – це форма підсумкового контролю, що полягає в оцінці засвоєння студентом навчального матеріалу з вибіркової дисципліни «Лікарські рослини і фітотерапія» виключно на підставі результатів виконання ним усіх видів навчальних робіт, передбачених навчальною програмою. Семестровий залік виставляється за результатами поточного контролю, тобто базується на результатах поточної навчальної діяльності та виражається за двобальною шкалою «зараховано» або «не зараховано». Для зарахування студент має отримати за поточну навчальну діяльність бал не менше 60% від максимальної суми балів з дисципліни (120 балів).		Максимальна кількість балів, яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни становить 200 балів. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент за поточну навчальну діяльність для

		<p>зарахування дисципліни становить 120 балів.</p> <p>Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми.</p> <p>Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:</p> $x = \frac{CA \times 200}{5}$ <p>Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою.</p>
--	--	--

9. Політика курсу

У процесі вивчення вибіркової дисципліни “Лікарські рослини і фітотерапія” застосовуються такі методи навчання студентів:
за джерелами знань: лекція, пояснення, інструктаж; демонстрація, ілюстрація; практична робота, ситуаційні задачі.
за характером логіки пізнання: аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний, індуктивний, дедуктивний.
за рівнем самостійної розумової діяльності: проблемний, частково-пошуковий, дослідницький.
за основними етапами процесу: формування знань, формування умінь та навичок, застосування знань, узагальнення, закріплення, перевірка за системним підходом: стимулювання та мотивація, контроль та самоконтроль

10. Література

Основна (базова):

1. Державна Фармакопея України / Державне підприємство “Науково-експертний фармакопейний центр”. – 1-е вид., доповнення 2. – Харків: Державне підприємство «Науково- експертний фармакопейний центр», 2008. – 620 с.
2. Державна Фармакопея України / Державне підприємство “Науково–експертний фармакопейний центр”. – 1-е вид. – Доповнення 3. – Харків : Державне підприємство «Науково–експертний фармакопейний центр», 2009. – 280 с.

3. Державна Фармакопея України / Державне підприємство “Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”. – 1-е вид. – Доповнення 4. – Харків: Державне підприємство “Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів”, 2011. – 540 с.
4. Настанова ВООЗ з належної практики вирощування та збору для лікарських рослин // Щотижневик «Аптека». – 2010. – № 744 (23). С. 18.
5. Лікарські рослини: енциклопедичний довідник/ за ред. Акад. АН УРСР Гродзінського А.М. – К.: Голов. ред. укр. рад. Енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1991. – 344с.
6. Визначник вищих рослин України / Д. М. Доброчаєва [і ін.] ; під ред. Ю. Н. Прокудіна. – К. : Наук. Думка, 1987. – 548 с.
7. Флора УРСР / Під ред. члена АН УРСР Д.К. Зерова. – К.: В-во Академії наук УРСР, 1960. – Т. IX. – С. 184 - 194.
8. Мінарченко В.М. Лікарські судинні рослини України (медичне та ресурсне значення) / В.М. Мінарченко. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 394 с..
9. Сировинні джерела продуктів біотехнології та їх аналіз: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В.С. Кисличенко, І.О. Журавель, О.В. Бухаріна та ін.; за ред. В.С. Кисличенко. – Х.: НФаУ: Золоті сторінки, 2009. – 304 с.

Допоміжна:

1. Доклінічні дослідження лікарських засобів: Методичні рекомендації / За ред. чл.-кор. АМН України О. В. Стефанова – К.: Авіцена. – 2001. - 528 с.
2. The Plant List (2013). Version 1.1. Published on the Internet; <http://www.theplantlist.org/>.
3. Вишневська Л. І. Технологічні дослідження лікарської рослинної сировини та їх композицій у створенні нових препаратів / Л. І. Вишневська // Вісник фармації. – 2008. – № 4(56). – С. 33–38.
4. Бензель Л. В. Харчові лікарські рослини в медицині та кулінарії / Л. В. Бензель, П. В. Олійник, В. Є Бабій та ін. // Фітодовідник. – Львів: Галицька Видавнича Спілка, 2004. – 292 с.
5. Литка В.В. Перспективні лікарські засоби для лікування венозної недостатності нижніх кінцівок у населення України /В.В.Литка // Фармац. журн.-2006.- №4-С.85-87.
6. Phytochemicals and Their Biological Activities of Plants in Tagetes L. / L. Xu, J. chen, H. Qi et al. // Chinese Herbal Medicines.– 2012. – Vol. 4. – №2. – P. 103 – 117.
7. Сучасні аспекти пероральної фармакотерапії цукрового діабету 2 типу. Досягнення НФаУ. Монографія / В.П. Черних, ЛІМ. Малоштан, Н.І. Горбенко [та інш.] : БУРУН і К, 2010. – 208 с.
8. Mapanga R.F. The renal effects of blood glucose-lowering plant-derived extracts in diabetes mellitus — an overview / R.F. Mapanga, C.T. Musabayane // Ren. Fail. – 2010. – Vol. 32, № 1. – P. 132.
9. Андрієнко Т.Л. Рідкісні центральноєвропейські види у флорі волинської частини Західного Полісся / Т.Л. Андрієнко, О.І. Прядко // Український ботанічний журнал. – 2006. – Т. 63, № 5. – С. 661 – 670.

10. Anti-obesity effect of *Stellaria media* ethanolic extract in the murine model of cafeteria diet induced obesity /Chidrawar V.R., Patel K.N., Bothra S.B., Shiromwar S.S. // *Int. J Nutr. Pharmacol. Neurol. Dis.* –2012; – Vol. 2(2). –P. 121–131.

Інформаційні ресурси

1. Компендіум лікарські препарати 2022 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/>

11. Обладнання, матеріально-технічне і програмне забезпечення дисципліни/ курсу

Комп'ютер та мультимедійний проектор; навчальний контент дисципліни «Лікарські рослини і фітотерапія» включає: конспект або мультимедійний виклад лекцій, календарно-тематичні плани лекцій, семінарських занять, самостійної роботи, питання, задачі, переліки, завдання або кейси для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь студентів тощо; навчальну програму, підручники, атласи, навчальні та навчально-наочні посібники, конспекти лекцій, методичні рекомендації, збірники тестів, відеоматеріали, електронні ресурси, презентації лекцій, наочні матеріали (таблиці, навчальні фотоматеріали, демонстративні гербарії лікарських рослин, зразки ЛРС, ЛЗ рослинного походження, настінні стенди), кафедральна бібліотека основної, додаткової та довідкової літератури, білети для поточного контролю.

Для покращення навчально-методичного забезпечення дисципліни «Лікарські рослини і фітотерапія» використовуються у навчальному процесі як навчальні матеріали до занять навчально-методичні посібники, навчальні посібники, методичні рекомендації підготовлені викладачами кафедри.

12. Додаткова інформація

Укладач силабуса Воробець Наталія Миколаївна, доктор біологічних наук, професор

(Підпис)

Завідувач кафедри Шаповалова Наталія Валентинівна, кандидат фармацевтичних наук, доцент

(Підпис)