

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів

Кафедра ботаніки та природоохоронної діяльності



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор

Руслан БЕСПАЛЬКО

« 29 » серпня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
Корисні рослини та фітооздоровлення

вибіркова

Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» (назва програми)

Спеціальність 014 – Середня освіта

(вказати: код, назва)

Галузь знань 01 – Освіта / Педагогіка

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський))

Навчально-науковий інститут біології, хімії та біоресурсів

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Чернівці 2025 рік

Робоча програма навчальної дисципліни «*Корисні рослини та фітооздоровлення*» **складена відповідно до** освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 014 – Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).

Розробник: Літвіненко Світлана Григорівна, к.б.н., доцент кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності

(П.І.Б. авторів, посада, науковий ступінь, вчене звання)

Викладач, що забезпечує читання даної навчальної дисципліни: Літвіненко Світлана Григорівна, к.б.н., доцент кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності

Затверджено на засіданні кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності

Протокол № 1 від «28» серпня 2025 року

Завідувач кафедри

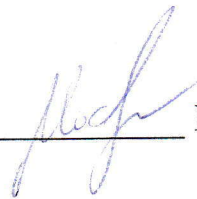


Ілля ЧОРНЕЙ

Схвалено методичною радою навчально-наукового інституту біології, хімії та біоресурсів

Протокол № 1 від «29» серпня 2025 року

Голова методичної ради



Галина МОСКАЛИК

1. Мета навчальної дисципліни: формування у студентів знань про видове різноманіття корисних рослин природної та культивованої флори України, формування навичок використання корисних рослин з метою фітооздоровлення, умінь оцінювати запаси рослинних ресурсів та можливість їх збереження лише при раціональному використанні.

Результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни сприятиме формуванню загальних і фахових компетентностей:

Загальні компетентності:

- Здатність застосовувати загальні наукові знання в обсязі, достатньому для формування природно-наукового світогляду та здорового способу життя і їх використання у практичних ситуаціях (ЗК03);
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел в галузі біології, здоров'я людини, педагогіки, психології та методики викладання (ЗК04);
- Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово, уміння вести документацію державною мовою, здатність використовувати знання державної та іноземної мови в освітній діяльності (ЗК05);
- Здатність спілкуватися іноземною мовою, та забезпечувати комунікації у професійній діяльності, у т.ч. на міжнародному рівні (ЗК06);
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями, проводити дослідження на відповідному рівні у галузі біологічних наук і на межі предметних галузей, (ЗК07);
- Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу, здатність генерувати нові ідеї (ЗК08);
- Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою забезпечення збереження здоров'я людей, природного навколишнього середовища, дотримання правил безпеки життєдіяльності та біобезпеки (ЗК09).

Фахові компетентності:

- Здатність оперувати сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, концепціями, вченнями і теоріями біології та здоров'я людини та вміння аналізувати шляхи розвитку сучасної біології та здоров'язбережувальних технологій (ФК01);
- Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань з дотриманням правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту та охорони здоров'я (ФК02);
- Сучасні уявлення про принципи структурної, анатомо-морфологічної організації та функціонування фізіологічних систем різних груп живих організмів, про механізми фізіологічних процесів та підтримання гомеостазу на організменному, клітинному і молекулярному рівнях та володіння методами аналізу й оцінки стану живих систем; базові уявлення про біологію індивідуального розвитку (ФК04);
- Сучасні уявлення про видове різноманіття та систематику живих організмів на планеті, особливості їх поширення, біологічні, екологічні, а також господарсько-корисні та небезпечні властивості рослин і тварин, їх вплив на здоров'я людини (ФК08);
- Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування та

розуміння результатів взаємодії екологічних факторів та біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища та здоров'я людини (ФК09);

- Здатність розуміти й застосовувати базові знання з медико-біологічних дисциплін для обрання ефективних шляхів і способів збереження, зміцнення та відновлення здоров'я людини. Уміння складати харчовий раціон із урахуванням реальних можливостей і користі для здоров'я (ФК12);
- Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах, здійснювати безпечні біологічні дослідження, інтерпретувати результати досліджень, розкривати сутність біологічних явищ, процесів і технологій (ФК13).

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні

знати:

- асортимент корисних рослин різних за напрямками використання;
- класифікацію корисних рослин та характеристику окремих груп;
- хімічний склад речовин у рослинній сировині, значення основних груп хімічних речовин для організму людини;
- способи заготівлі, переробки та подальшого зберігання і використання лікарської рослинної сировини;
- українську нормативно-правову базу збереження корисних рослин;
- напрямки охорони і раціонального використання видів корисних рослин;

вміти :

- ідентифікувати корисні рослини за комплексом морфологічних ознак
- дібрати асортимент харчових, лікарських тощо рослин для цілей фітооздоровлення, екологічно значущих рослин тощо;
- дібрати асортимент корисних рослин, придатних для культивування на пришкольній науково-дослідній ділянці;
- запропонувати різноманітні збори, настої, настоянки тощо з корисних рослин для профілактики та лікування захворювання та покращення стану організму.

Вивчення навчальної дисципліни забезпечує досягнення наступних **програмних результатів навчання:**

- Знати та розуміти основи біологічної та здоров'язбережувальної наук на рівні, необхідному для роботи в основній (базовій) загальноосвітній школі, оперує сучасною термінологією, науковими поняттями, законами, концепціями, вченнями і теоріями (ПР02);
- Знати роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення (ПР07);
- Уміти застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення (ПР08);
- Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності з метою планування, виконання, та аналізу даних з подальшою презентацією результатів експериментальних досліджень в галузі біології та здоров'я людини (ПР10);

- Розробляти навчально-методичні матеріали (навчальні програми, навчально-тематичні плани) на основі освітнього стандарту та типових програм з урахуванням виду освітньої установи, застосовувати педагогічні технології на достатньому рівні; вміти надавати професійні консультації в галузі біології та здоров'я людини, популяризувати професійні знання та відстоювати науковий світогляд (ПР13);
- Вміти комбінувати педагогічні, медико-біологічні, інформаційні технології для формування здорового способу життя, розвитку здоров'язбережувальних умінь і навичок, розвитку фізичних якостей у представників різних груп населення, самостійно розробляти методики і технології для інтегрального гармонійного розвитку людини (ПР14);
- Володіти навичками працювати самостійно або в команді, вміти отримати результат в рамках обмеженого часу з урахуванням професійної сумлінності та унеможливлення плагіату. Володіти іноземною мовою, включаючи спеціальну термінологію, для пошуку інформації (ПР17);
- Бути здатним вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетенції. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання (ПР18).

Опис навчальної дисципліни Загальна інформація

Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	4-й	7	4	120/2	12	22	-	-	80	6	залік

Структура змісту навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем навчальних занять	Кількість годин				
	усього	у тому числі			
		лек.	пр.	інд.	с.р.с.
Теми навчальних занять	Змістовий модуль 1. Класифікація корисних рослин. Характеристика основних груп корисних рослин				
Тема 1. Класифікація корисних рослин. Рослинні ресурси Землі, значущі для людини.	12	2			10
Тема 2. Хімічні речовини в рослині, їхнє значення організму людини	16	2		2	12
Тема 3. Харчові рослини (плодові, ягідні, дикорослі салатні, крохмаленосні та інуліноносні), рослини-харчові добавки (пряно-смакові), рослини – джерела продуктів і матеріалів (ефіроолійні, жиролійні) природної та	20	2	8		12

культивованої флори України та їх використання для оздоровлення людини					
Тема 4. Лікарські рослини, їх класифікація. Прийоми використання лікарських рослин з метою оздоровлення	20	2	8		12
Тема 5. Екологічно значущі рослини та їхнє значення для оздоровлення людини	12		2	2	10
Разом за ЗМ1	86	8	18	2	52
Змістовий модуль 2. Вивчення, охорона та раціональне використання ресурсів корисних рослин					
Тема 6. Методи вивчення запасів корисних рослин	16	2	2		12
Тема 7. Охорона та раціональне використання ресурсів корисних рослин	18	2	2	2	12
Разом за ЗМ 2	34	3	4	2	35
Усього годин	120	12	22	4	80

Тематика лекційних занять з переліком питань

№	Назва теми з основними питаннями
1.	Класифікація корисних рослин. Рослинні ресурси Землі, значущі для людини.
2.	Хімічні речовини в рослині, їхнє значення організму людини: білки, вуглеводи, жирні олії; органічні кислоти, глікозиди, алкалоїди, фенольні сполуки, ефірні олії, флавоноїди, слизи, гіркоти, смоли, бальзами, молочний сік (латекс), вітаміни, мікроелементи
3.	Ефіроолійні та жиросолійні рослини: характеристика жирних та ефірних олій, методи їх отримання із рослинної сировини та використання для оздоровлення організму людини. Ефіроолійні та жиросолійні рослини природної і культивованої флори України. Ефіроолійні та жиросолійні рослини світової флори.
4.	Лікарські рослини, їх класифікація. Поняття про офіційні, фармакопейні, неофіційні лікарські рослини. Використання лікарських рослин з метою оздоровлення
5.	Методи вивчення запасів корисних рослин
6.	Охорона та раціональне використання ресурсів корисних рослин. Корисні рослини, включені до природоохоронних списків. Культивування лікарських рослин з метою збору лікарської сировини.

Тематика практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин
1	Плодово-ягідні рослини та їх використання для оздоровлення	2

2	Салатні рослини природної флори України	2
3	Крохмаленосні та інуліноносні рослини природної флори України	2
4	Пряно-смакові рослини та їхнє використання для фітооздоровлення	2
5	Ефіроолійні рослини помірних широт та прийоми їхнього використання для фітооздоровлення	2
6	Жироолійні рослини та їхнє використання для фітооздоровлення	2
7	Лікарські рослини для лікування системи органів дихання	2
8	Лікарські рослин та їх застосування для покращення функціонування та лікування серцево-судинної системи	2
9	Рослини-адаптогени. Рослини, що володіють заспокійливою та знеболювальною дією	2
10	Дикорослі та культивовані рослини, які використовують у косметології	2
11	Корисні властивості кімнатних рослин	2

Тематика індивідуальних завдань

№	Назва теми
1	Водорості та їх використання при фітооздоровленні.
2	Цілющі деревні рослини природної флори України.
3	Інтродуковані цілющі деревні рослини культивованої флори України.
4	Субтропічні рослини з цілющими властивостями, що культивуються в Україні в умовах закритого ґрунту.
5	Тропічні рослини з цілющими властивостями, що культивуються в Україні в умовах закритого ґрунту.
6	Лікарські папоротеподібні природної флори України
7	Камеденосні рослини та їхнє використання у фітооздоровленні
8	Отруйні рослини та їхнє використання у фітооздоровленні

Завдання для самостійної роботи студентів

№	Назва теми
1	Підходи до класифікації корисних рослин. Міжнародна класифікація корисних рослин відповідно до Стандартної бази даних економічної ботаніки. Поняття про центри походження культурних рослин.
2	Основні діючі хімічні речовини корисних рослин, їхній вплив на організм людини
3	Асортимент культивованих та дикорослих харчових рослин України
4	Рослини – харчові добавки: дикорослі флори України та культивовані

5	Асортимент ефіроолійних рослин. Біологічна й фармакологічна характеристика видів
6	Лікарські рослини різних груп за впливом на організм людини
7	Збір, переробка та зберігання лікарської рослинної сировини
8	Екологічно значущі рослини (декоративні та фітомеліоративні широкого спектру використання)
9	Методи вивчення запасів корисних рослин.
10	Українська нормативно-правова база збереження корисних рослин.
11	Охорона корисних рослин в межах природоохоронних територій. Культивування корисних рослин у розсадниках та на дослідних станціях.

Методи навчання

- словесні: пояснювально-ілюстративний (лекція, розповідь)
- наочні: ілюстрація зображень, гербарних та живих зразків рослин; презентації;
- практичні: ідентифікація та характеристика корисних рослин;
- виконання індивідуальних дослідницьких завдань;
- проблемно-пошукові методи.

Система контролю та оцінювання

Методи контролю:

- контрольні роботи на основі **модульного письмового тестування** (при дистанційному навчанні – на дистанційному курсі «Ботаніка» на платформі *Moodle*).
- стандартизовані тести (при дистанційному навчанні – на дистанційному курсі на платформі *Moodle*),
- індивідуальні дослідницькі завдання
- презентації результатів виконаних завдань.

Форми поточного контролю:

- усна відповідь на практичному занятті
- письмове тестування
- письмова відповідь (під час модульного контролю)

Формою підсумкового контролю є залік.

Критерієм підсумкового оцінювання є досягнення студентом мінімальних порогових рівнів оцінок (балів) за кожним передбаченим результатом навчання.

На практичних заняттях студент отримує:

3 бали (максимально) - за успішну ідентифікацію виду рослини та характеристику її корисних властивостей і шляхів використання для оздоровлення; за повну характеристику запропонованих видів корисних рослин;

Під час виконання завдань **модульних робіт** студент отримує **15 балів** за правильне виконання тестових завдань та повну відповідь на розгорнуте питання.

При виконанні **індивідуального дослідницького завдання** на одну із обраних тем студент отримує **8 балів** - за наданий ним повний аналіз біологічних, екологічних та фармакологічних властивостей видів корисних рослин.

Залік оцінюється у **40 балів**, і включає 4 питання, з яких 2 теоретичних (по 10 балів кожне), 1 - тестові завдання (сумарно оцінені у 10 балів) та 1 - практичне

завдання (оцінене у 10 балів), яке полягає в ідентифікації видів корисних рослин, за запропонованими гербарними зразками, та характеристиці їхнього оздоровчого значення.

Оцінка за дисципліну виставляється за сумою всіх отриманих балів згідно зі шкалою оцінювання. При цьому в екзаменаційній відомості зазначається кількість набраних балів, оцінка за шкалою ECTS і оцінка за національною шкалою

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)									Кількість балів (залікова робота)	Сумарна кількість балів
Змістовий модуль 1					Змістовий модуль 2			ІНДЗ		
T1-2	T3	T4	T5	Модульна робота 1	T6	T7	Модульна робота 2			
3	3	3	3	15	5	5	15	8	40	100

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Оцінка (сума балів)	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
80-89	B	добре
70-79	C	
60-69	D	задовільно
50-59	E	
35-49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Перелік питань для самоконтролю та підсумкового контролю навчальних досягнень студентів

1. Поняття про корисні рослини та їхня міжнародна класифікація.
2. Охарактеризуйте крохмаленосні та інуліноносні харчові рослини: вміст крохмалю та інуліну в рослинних органах, оздоровчий вплив на організм людини, асортимент видів.
3. Охарактеризуйте салатно-овочеві рослини: вміст діючих речовини в рослинних органах, оздоровчий вплив на організм людини, асортимент видів.
4. Охарактеризуйте пряно-смакові дикорослі рослини України: особливості використання, оздоровчий вплив на організм людини, асортимент видів.
5. Охарактеризуйте пряно-смакові рослини, що культивуються в Україні: особливості використання, оздоровчий вплив на організм людини, асортимент видів.
6. Плодово-ягідні дикорослі рослини та їхній оздоровчий вплив на організм людини. Видовий склад.

7. Плодово-ягідні культивовані рослини та їхній оздоровчий вплив на організм людини. Видовий склад.
8. Ефіроолійні рослини помірних широт: особливості використання, оздоровчий вплив на організм людини, асортимент видів.
9. Вуглеводи як група хімічних речовин у сировині корисних рослин: органи, де накопичуються вуглеводи, оздоровчий вплив на організм людини, приклад видів.
10. Олії як група хімічних речовин у сировині корисних рослин: місце накопичення олій, оздоровчий вплив на організм людини, приклад видів, що містять олії у своїх органах.
11. Глікозиди: класифікація на групи, місце локалізації в рослинному організмі, оздоровча дія, приклади глікозидвмісних видів рослин.
12. Сапоніни: місце локалізації в рослинному організмі, оздоровча дія, приклади сапонінвмісних видів рослин.
13. Гіркоти: розподіл на групи, місце локалізації в рослинному організмі, оздоровча дія, приклади видів.
14. Слизи: місце локалізації в рослинному організмі, оздоровча дія, приклади видів.
15. Алкалоїди: місце локалізації в рослинному організмі, оздоровча дія, приклади видів.
16. Ефірні олії: загальний хімічний склад, локалізація в рослинах, способи одержання ефірних олій людиною, фармакологічна дія, приклади видів.
17. Феноли: місце локалізації в рослинному організмі, оздоровча дія, приклади видів.
18. Флавоноїди: місце локалізації в рослинному організмі, вплив на організм людини, приклади видів.
19. Дубильні речовини: локалізація в рослинних органах, фармакологічна дія, застосування у фітотерапії рослин з високим вмістом дубильних речовин.
20. Мінеральні речовини у рослинній сировині: класифікація, вплив на організм людини, приклади видів рослин.
21. Жироолійні рослини: особливості використання, оздоровчий вплив на організм людини, асортимент видів.
22. Горіхоплідні рослини: особливості використання, оздоровчий вплив на організм людини, асортимент видів.
23. Поняття про лікарські рослини, значення лікарських рослин для організму людини/
24. Принципи класифікації лікарських рослин; приклади видів лікарських рослин до кожної із груп.
25. Лікарські рослини, уключені до міжнародних фармакопей, та їхня характеристика.
26. Види лікарської рослинної сировини, їхня характеристика.
27. Поняття про лікарські форми. Характеристика основних лікарських форм.
28. Правила збору та зберігання рослинної сировини.
29. Особливості заготівлі рослинної сировини.

30. Поняття про мінливість хімічного складу рослин. Вплив факторів зовнішнього середовища на хімічний склад рослинної сировини.
31. Природоохоронні аспекти збору корисних рослин.
32. Лікарські рослини, що діють на серцево-судинну систему (дикорослі та культивовані в Україні).
33. Лікарські рослини, що діють на систему органів дихання (видовий склад дикорослих і культивованих в Україні, фармакологічні властивості, лікарські форми).
34. Лікарські рослини, які володіють седативною дією.
35. Лікарські рослини, які володіють знеболювальною дією. Особливості збору, сушіння та використання цих рослин.
36. Рослини-адаптогени та особливості їх практичного використання.
37. Отруйні рослини флори України, які використовують як лікарські. Особливості заготівлі та використання сировини таких рослин.
38. Оздоровче значення плодів рослин, віднесених до горіхоплідних.
39. Жирні олії в житті рослин та їх використання людиною.
40. Оздоровчі властивості жирних олій.
41. Дикорослі рослини України, які використовують у косметології.
42. Культивовані рослини України, які використовують у косметології.

Рекомендована література

1. Вітаміноносні лікарські рослини: довідник / Ф.А. Жогло, В.П. Попович, П.В. Олійник. Львів: Світ, 1992. 152 с.
2. Гудована Л.І. Рецепти здоров'я: народні методи лікування. Тернопіль: Навч. книга. Богдан, 2006. 240 с.
3. Державна Фармакопея України. Доповнення 4. Харків: Укр. наук. фармакопейний центр якості лікарських засобів, 2011. 540 с.
4. Кархут В.В. Ліки навколо нас. Київ: Здоров'я, 1993. 232 с.
5. Лікарські рослини: енциклопедичний довідник / за ред. А.М. Гродзінського. Київ: УРЕ, 1992. 544 с.
6. Лисюк Р.М., Шляхта Я.М. Цілющі деревні рослини: навч. посібник-довідник. Київ: Знання. 2014. 221 с.
7. Мінарченко В.М. Лікарські судинні рослини України: медичне та ресурсне значення. Київ: Фітосоціоцентр, 2005. 324 с.
8. Мінарченко В.М., Середа П.І. Ресурсознавство. Лікарські рослини. Навчально-методичний посібник. Київ: Фітосоціоцентр, 2004. 71 с.
9. Мінарченко В.М., Тимченко І.А. Атлас лікарських рослин України (хорологія, ресурси та охорона). К.: Фітосоціоцентр, 2002. 172 с.
10. Червона книга України. Рослинний світ / Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного. Київ: Глобалконсалтинг, 2009. 912 с.
11. Червоний список Міжнародного союзу охорони природи <http://www.iucnredlist.org/>
12. Bilz, M., Kell, S.P., Maxted, N. and Lansdown, R.V European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011. 130 p.

Політика академічної доброчесності

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets-koho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>