

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра ботаніки, дендрології та лісової селекції

ЗАТВЕРДЖЕНО
Факультет Агробіологічний

“ _____ ” _____ 2026 р.

*РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ*
ботаніка

Галузь знань «Аграрні науки та продовольство»

Спеціальність Н-1 Агроніомія

Освітня програма Агроніомія

Факультет агробіологічний

Розробник: доцент кафедри ботаніки, дендрології та лісової селекції, кандидат біологічних наук Л.О. Меженська

Київ – 2026 р.

Опис навчальної дисципліни ботаніка

Нині загострюється проблема збереження довкілля в умовах глобальних змін клімату, збереження генетичного, видового та ландшафтного різноманіття планети, у зв'язку з чим необхідна кваліфікована оцінка та дія з боку фахівців сільського господарства й організації природоохоронних заходів.

Ботанічні знання необхідні майбутнім фахівцям для повноцінного науково обґрунтованого і раціонального ведення сільського господарства, відновлення природних властивостей та екосистемних функцій полів.

Метою курсу ботаніки є пізнання закономірностей будови, функціонування і розвитку рослин, їхньої ролі у розвитку біосфери та положення у системі органічного світу для подальшого проведення господарських заходів у системі сільського господарства, поліпшення і раціонального використання рослинних ресурсів.

Завдання полягають у формуванні знань про рослинний організм, його структуру і функціонування на всіх рівнях організації, опануванні законів розвитку рослинних популяцій та угруповань, взаємовпливу рослинних організмів і факторів довкілля. Глибоке розуміння природи і життя неможливе без вивчення ботаніки.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>(бакалавр, магістр)</i>	
Спеціальність	<i>Н-1 Агрономія</i>	
Освітня програма	<i>Агрономія</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов'язкова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)		
Форма контролю	<i>екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Форма здобуття вищої освіти	
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	2	1
Лекційні заняття	45 год.	10 год.
Практичні, семінарські заняття	год.	год.
Лабораторні заняття	60 год.	10 год.
Самостійна робота	45 год.	130 год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	7 год.	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета: пізнання закономірностей розвитку рослин і рослинності як найважливішого біоенергетичного компонента біосфери. В результаті вивчення ботаніки студент повинен навчитися методиці самостійної роботи з мікроскопом, самостійного виготовлення препаратів та аналізу їх на клітинному і тканинному рівнях, а також на рівні окремих органів і цілісного організму, що має велике пізнавальне і практичне значення. Метою курсу ботаніки є навчити студента самостійно працювати не лише в лабораторії але й на практиці. Тому, важливе значення надається питанням організації та проведення літньої польової навчальної практики, під час якої студенти самостійно збирають і

гербаризують рослини, проводять геоботанічні дослідження певних типів рослинності, заключним етапом яких є обґрунтування та аналіз сучасного стану рослинності, прогнозування шляхів поліпшення досліджуваних природних рослинних угруповань. Метою курсу ботаніки є також опанування студентами ботанічних знань, ботанічної термінології, необхідних для свідомого і кваліфікованого вивчення інших споріднених дисциплін, які формують фахову підготовку фахівців аграрного профілю.

Мета: пізнання закономірностей будови, функціонування і розвитку рослин, їхньої ролі у розвитку біосфери та положення у системі органічного світу для подальшого проведення господарських заходів у системі сільського господарства, поліпшення і раціонального використання рослинних ресурсів.

Завдання: полягають у формуванні знань про рослинний організм, його структуру і функціонування на всіх рівнях організації, опануванні законів розвитку рослинних популяцій та угруповань, взаємовпливу рослинних організмів і факторів довкілля.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК):

– Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних з вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин;

СК 4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії;

ПРН 9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття;

ПРН 10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		о	л	п	лаб	інд		с.р.	о	л	п	лаб
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1 Систематика нижчих рослин. Вищі спорові рослини. Органографія												
I. Вступ до вивчення курсу «Ботаніка».	1	1					1	1				
І І. СИСТЕМАТИКА РОСЛИН. НИЖЧІ РОСЛИНИ. Нижчі рослини, особливості їх будови, цикли розвитку, представники. 10. Слизовики. Гриби, особливості будови, класифікація, цикли розвитку головніших представників.	12	4		4		3	7,5	1		0,5		6
ІІ І. ВИЩІ СПОРОВІ РОСЛИНИ.. Мохоподібні: будова, цикл розвитку. Відділ Хвощеподібні, їх будова і біологія	3	1		1		1	7,5	0,25		0,25		7
IV Тема. Способи розмноження рослин та їх значення в сільському господарстві.	6	2				4	5					5
V. Органографія. 1. Корінь, його походження, будова, видозміни	8	2		2		3	5,5	0,25		0,25		5
5. Поняття про пагін та його функції. Видозміни пагона. Стебло, особливості його будови у різних груп рослин.	10	2		4		3	5,75	0,25		0,5		5
6. Листок, його будова, типи, функції.	6	2		2		1	5,75	0,25		0,5		5
7. Генеративні органи. Квітка, суцвіття	12	4		4		4	12	1		1		10
8. Насінина. Будова і розвиток насіння одно - та двосім'ядольних рослин	8	2		4		2	8	1		1		6
9. Плід, його структура, принципи класифікації	8	2		4		1	8	1		1		6
Разом за змістовим модулем	69	22		25		22	66	6.		4,95		55,0 5

Змістовий модуль2 Насінні рослини Систематика квіткових рослин.Основи фітоценології. Основи фітогеографії												
VIII. Систематика квіткових рослин. Покритонасінні рослини, особливості будови, розмноження, поширення, класифікація і значення в природі та житті людини. Характеристика родин односім'ядольних рослин.	30	8		12		9	29,5	2		2,5		25
17. Характеристика родин двосім'ядольних рослин	40	12		18		10	43	1		2,5		39,95
IX. Основи фітогеографії. 18. Флора. Арعали, їх типи, шляхи формування. Основні екологічні фактори та їх вплив на рослини.	5	1		2		2	5,75	0,5		0,25		5
X. Основи фітоценології. Рослинність. Типи рослинності як місця зростання сільськогосподарських рослин. Систематика фітоценозів.	6	1		3		2	5,75	0,5		0,25		5
Разом за змістовим модулем	81	23		35		23	89	4		5,05		74,95
Усього	150	45		60		45	150	10		10		130

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Вступ до вивчення курсу «Ботаніка». Клітина рослини, клітинна теорія. Тканини рослин	1
2	Нижчі рослини, особливості їх будови, цикли розвитку, представники.	2
3	Слизовики. Гриби, особливості будови, класифікація, цикли розвитку головніших представників.	2
4	Способи розмноження рослин та їх значення в сільському господарстві.	2
5	Вищі спорові рослини.. Мохоподібні: будова, цикл розвитку. Відділ Хвощеподібні, їх будова і біологія	1
6	Органографія. 1. Корінь, його походження, будова, видозміни	2
7	Поняття про пагін та його функції. Видозміни пагона. Стебло, особливості будови у різних груп рослин.	2
8	Листок, його будова, типи, функції.	2
9	Генеративні органи. Квітка, суцвіття. Морфологія квітки	2
10	Анатомія квітки	2
11	Насінина. Будова і розвиток насіння одно - та двосім'ядольних рослин	2
12	Плід, його структура, принципи класифікації	2
11-17	. Систематика квіткових рослин. Покритонасінні рослини, особливості будови, розмноження, поширення, класифікація і значення в природі та житті людини. Характеристика родин односім'ядольних рослин.	8
18-24	Систематика квіткових рослин. Покритонасінні рослини, особливості будови, розмноження, поширення, класифікація і значення в природі та житті людини. Характеристика родин односім'ядольних рослин.	12
25	Основи фітогеографії. Флора. Ареали, їх типи, шляхи формування. Основні екологічні фактори та їх вплив на рослини.	2
26	Основи фітоценології. Рослинність. Типи рослинності як місця зростання сільськогоспо-дарських рослин. Систематика фітоценозів.	1
Усього		45

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Систематика рослин. Нижчі рослини, їх особливості будови, цикл розвитку, представники.	2
2	Відділ хітрідіомікота (<i>Chytridomycota</i>). Відділ оомікота (<i>Oomycota</i>). Відділ зигомікота (<i>Zygomycota</i>).	2
3	Відділ аскомікота (<i>Ascomycota</i>). Клас сумчасті гриби або аскоміцети (<i>Ascomycetes</i>). Відділ базидіомікота (<i>Basidiomycota</i>). Клас базидійні гриби або базидіоміцети (<i>Basidiomycetes</i>). Анаморфні гриби Лишайники, ліхенізовані гриби (<i>Lichenes</i>).	2
4	Вищі рослини. Мохоподібні: будова, цикл розвитку, представники. Плауноподібні, хвощеподібні, папоротеподібні – їх будова, біологія, представники	1
5	Морфологія кореня і його метаморфози. Зони кореня, первинна анатомічна будова, морфолого-анатомічні зони кореня. Вторинна анатомічна будова кореня.	2
6	Морфологічна будова пагона. Анатомічна будова стебла монокоот. Анатомічна будова стебла трав'яних евдикот.	2
7	Анатомічна будова стебла прядивних культур. Макроскопічна будова стебла	2

	деревної рослини. Метаморфози пагона.	
8	Листок, його типи, функції, морфологія, особливості будови і метаморфози.	2
9	Генеративні органи. Морфологія квітки. Формула і діаграма квітки. Типи суцвіть.	2
10	Будова пиляка, зав'язі та насінного зачатка. Амфіміксис. Апоміксис	2
11	Насінина. Будова і розвиток насіння монокот і евідкот.	2
12	Утворення плоду. Будова плоду. Класифікація плодів. Супліддя.	2
13	Методика гербаризації рослин. План морфологічного аналізу і техніка визначення квіткових рослин. На прикладі типових представників групи клад «ANA» (порядків <i>Amborellales</i> , <i>Nymphaeales</i> і <i>Austrobaileyales</i>) та клади <i>Magnoliids</i> (<i>Magnoliales</i>) з'ясувати особливості організації перших покритонасінних рослин, показати їх переваги над голонасінними рослинами.	2
14	Характеристика порядків <i>Magnoliidales</i> , <i>Ranunculales</i> і родин <i>Aristolochiaceae</i> , <i>Magnoliaceae</i> , <i>Ranunculaceae</i>	2
15	Характеристика порядків <i>Cucurbitales</i> , <i>Brassicales</i> і родин <i>Cucurbitaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> . На прикладі типових представників родин <i>Malvaceae</i> та <i>Brassicaceae</i> з'ясувати морфологічні, екологічні, фізіологічні та філогенетичні особливості цих родин.	2
16	На прикладі типових представників <i>Rosaceae</i> з'ясувати морфологічні, екологічні, фізіологічні та філогенетичні особливості цієї родини.	3
17	<i>Cariophyllales</i> . Порядок <i>Cariophyllales</i> . Родина <i>Polygonaceae</i> . Родина <i>Cariophyllaceae</i> . Родина <i>Amarantaceae</i>	2
18	Космополітна родина <i>Fabaceae</i> (Бобові). Родина <i>Cornales</i> . Порядок <i>Cornales</i> . Родина <i>Hydrangeaceae</i> . Родина <i>Cornaceae</i> . Порядок <i>Ericales</i> . Родина <i>Ericaceae</i>	2
19-20	<i>Lamiids</i> . Порядок <i>Gentianales</i> . Родина <i>Rubiaceae</i> . Порядок <i>Boraginales</i> . Родина <i>Boraginaceae</i> . Порядок <i>Solanales</i> . <i>Solanaceae</i> – космополітна, одна із найважливіших в економічному плані родин, багато з представників якої використовують в їжу, тоді як деякі інші – отруйні.	3
21	Порядок <i>Lamiales</i> . На прикладі типових представників родин <i>Lamiaceae</i> , <i>Orobanchaceae</i> , <i>Plantaginaceae</i> та <i>Scrophulariaceae</i> з'ясувати морфологічні, екологічні, фізіологічні та філогенетичні особливості цих родин	2
22	<i>Campanulids</i> . Порядок <i>Asterales</i> . Родина <i>Campanulaceae</i> .	2
23	Порядок <i>Apiales</i> . Родина <i>Apiaceae</i> . Порядок <i>Dipsacales</i> (Черсакоцвіті). Родина <i>Adoxaceae</i> . Родина <i>Caprifoliaceae</i> . З'ясувати особливості організації квіток, дати характеристику порядків і родин.	2
24	<i>Asteraceae</i> (Айстрові) – найбільша родина у флорі України (700 видів, 121 рід) і друга за чисельністю у світі. З'ясувати особливості організації квіток у прогресивної і найчисельнішої родини покритонасінних рослин у флорі України, дати характеристику родини	4
25-26	Вивчити особливості організації представників клади «Monocots» (Однодольних). На прикладі типових представників родин <i>Liliaceae</i> , <i>Amaryllidaceae</i> , <i>Asparagaceae</i> з'ясувати морфологічні, фізіологічні, екологічні та філогенетичні особливості цих родин.	3
27	Родини <i>Iridaceae</i> та <i>Orchidaceae</i> : з'ясувати морфологічні, фізіологічні, екологічні та філогенетичні особливості цих родин.	2
28	Родини <i>Arecaceae</i> , <i>Juncaceae</i> , <i>Cyperaceae</i> і <i>Poaceae</i> з'ясувати особливості	2

	організації квіток у однодольних рослин, дати характеристики порядків і родин. Показати поступову редукцію оцвітини в зв'язку із переходом від ентомофілії до анемофілії і зміну морфологічних ознак у зв'язку із аридизацією клімату на планеті.	
29	Порядок Тонконогоцвіті. <i>Roasaeae</i> (Тонконогові) – відносно молода родина, пристосування до запилення й запліднення у сухих умовах.	2
30	Основи фітогеографії. Флора. Ареали, їх типи, шляхи формування. Основні екологічні фактори та їх вплив на рослини. Поняття про фітоценоз і його структуру. Особливості культурфітоценозів.	2
Усього		60

4. Теми самостійних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Нижчі рослини, особливості їх будови, цикли розвитку, представники.	3
2	Вищі спорові рослини	1
3	. Способи розмноження рослин та їх значення в сільському господарстві.	4
4	Корінь, його походження, будова, видозміни	3
5	Поняття про пагін та його функції. Видозміни пагона. Стебло, особливості його будови у різних груп рослин.	3
6	Листок, його будова, типи, функції	1
7	Квітка, суцвіття	4
8	. Насінина. Будова і розвиток насіння одно - та двосім'ядольних рослин	2
9	. Плід, його структура, принципи класифікації	1
10	Характеристика родин односім'ядольних рослин.	9
11	Характеристика родин двосім'ядольних рослин	10
12	Основні екологічні фактори та їх вплив на рослини.	2
13	Типи рослинності як місця зростання сільськогоспо-дарських рослин. Систематика фітоценозів.	2
Усього		45

5. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

(вибрати необхідне чи доповнити)

- усне або письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування

6. Методи навчання *(вибрати необхідне чи доповнити)*:

- метод практико-орієнтованого навчання;
- метод навчальних дискусій та дебатів;

7. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1. Розподіл балів за видами навчальної діяльності

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1. Назва		
Лабораторна робота 1.	Систематика рослин. Нижчі рослини, їх особливості будови, цикл розвитку, представники.	3
Самостійна робота 1.	Нижчі рослини, особливості їх будови, цикли розвитку, представники.	
Самостійна робота 2.	Способи розмноження рослин та їх значення в сільському господарстві.	
Лабораторна робота 2	Відділ хітрідіомікота (<i>Chytridomycota</i>). Відділ оомікота (<i>Oomycota</i>). Відділ зигомікота (<i>Zygomycota</i>).	3
Лабораторна робота 3	Відділ аскомікота (<i>Ascomycota</i>). Клас сумчасті гриби або аскоміцети (<i>Ascomycetes</i>). Відділ базидіомікота (<i>Basidiomycota</i>). Клас базидійні гриби або базидіоміцети (<i>Basidiomycetes</i>). Анаморфні гриби Лишайники, ліхенізовані гриби (<i>Lichenes</i>).	5
Лабораторна робота 4	Вищі рослини. Мохоподібні: будова, цикл розвитку, представники. Плауноподібні, хвощеподібні, папоротеподібні – їх будова, біологія, представники	1
Самостійна робота	Вищі спорові рослини	
Лабораторна робота 5.	Морфологія кореня і його метаморфози. Зони кореня, первинна анатомічна будова, морфолого-анатомічні зони кореня. Вторинна анатомічна будова кореня.	4
Самостійна робота	Корінь, його походження, будова, видозміни	
Лабораторна робота 6.	Морфологічна будова пагона. Анатомічна будова стебла монокот. Анатомічна будова стебла трав'яних еудикот.	4
Лабораторна робота 7.	Анатомічна будова стебла прядивних культур. Макроскопічна будова стебла деревної рослини. Метаморфози пагона.	3
Самостійна робота	Поняття про пагін та його функції. Видозміни пагона. Стебло, особливості його будови у різних груп рослин.	
Лабораторна робота 8.	Листок, його типи, функції, морфологія, особливості будови і метаморфози.	2
Самостійна робота	Листок, його будова, типи, функції	
Лабораторна робота 9.	Генеративні органи. Морфологія квітки. Формула і діаграма квітки. Типи суцвіть.	2
Самостійна робота	Квітка, суцвіття	
Лабораторна робота 10.	Будова пиляка, зав'язі та насінного зачатка. Амфіміксис. Апоміксис	2
Лабораторна робота 11.	Насінина. Будова і розвиток насіння	2

	монокот і евідкот.	
Лабораторна робота 12.	Утворення плоду. Будова плоду. Класифікація плодів. Супліддя.	4
Самостійна робота	Насіннина. Будова і розвиток насіння одно - та двосім'ядольних рослин	
Самостійна робота	.Плід, його структура, принципи класифікації	
Модульна контрольна робота 1.		30
Всього за модулем 1		100
Модуль 2. Назва		
Лабораторна робота 13.	Методика гербаризації рослин. План морфологічного аналізу і техніка визначення квіткових рослин. На прикладі типових представників групи клад «ANA» (порядків <i>Amborellales</i> , <i>Nymphaeales</i> і <i>Austrobaileyales</i>) та клади <i>Magnoliids</i> (<i>Magnoliales</i>) з'ясувати особливості організації перших покритонасінних рослин, показати їх переваги над голонасінними рослинами.	2
Лабораторна робота 14	Характеристика порядків <i>Magnoliidales</i> , <i>Ranunculales</i> і родин <i>Aristolochiaceae</i> , <i>Magnoliaceae</i> , <i>Ranunculaceae</i>	2
Лабораторна робота 15	Характеристика порядків <i>Cucurbitales</i> , <i>Brassicales</i> і родин <i>Cucurbitaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> . На прикладі типових представників родин <i>Malvaceae</i> та <i>Brassicaceae</i> з'ясувати морфологічні, екологічні, фізіологічні та філогенетичні особливості цих родин.	2
Лабораторна робота 16	На прикладі типових представників <i>Rosaceae</i> з'ясувати морфологічні, екологічні, фізіологічні та філогенетичні особливості цієї родини.	2
Лабораторна робота 17	<i>Caryophyllales</i> . Порядок <i>Caryophyllales</i> . Родина <i>Polygonaceae</i> . Родина <i>Caryophyllaceae</i> . Родина <i>Amarantaceae</i>	3
Лабораторна робота 18	Космополітна родина <i>Fabaceae</i> (Бобові). Родина <i>Cornales</i> . Порядок <i>Cornales</i> . Родина <i>Hydrangeaceae</i> . Родина <i>Cornaceae</i> . Порядок <i>Ericales</i> . Родина <i>Ericaceae</i>	2
Лабораторна робота 19-20.	<i>Lamiids</i> . Порядок <i>Gentianales</i> . Родина <i>Rubiaceae</i> . Порядок <i>Boraginales</i> . Родина <i>Boraginaceae</i> . Порядок <i>Solanales</i> . <i>Solanaceae</i> – космополітна, одна із найважливіших в економічному плані родин, багато з представників якої використовують в їжу, тоді як деякі інші – отруйні.	3
Лабораторна робота 21.	Порядок <i>Lamiales</i> . На прикладі типових представників родин <i>Lamiaceae</i> , <i>Orobanchaceae</i> , <i>Plantaginaceae</i> та <i>Scrophulariaceae</i> з'ясувати морфологічні,	2

	екологічні, фізіологічні та філогенетичні особливості цих родин	
Лабораторна робота 22.	<i>Campanulids</i> . Порядок <i>Asterales</i> . Родина <i>Campanulaceae</i> .	2
Лабораторна робота 23.	Порядок <i>Apiales</i> . Родина <i>Ariaceae</i> . Порядок <i>Dipsacales</i> (Черсакоцвіті). Родина <i>Adoxaceae</i> . Родина <i>Caprifoliaceae</i> . З'ясувати особливості організації квіток, дати характеристику порядків і родин.	2
Лабораторна робота 24.	<i>Asteraceae</i> (Айстрові) – найбільша родина у флорі України (700 видів, 121 рід) і друга за чисельністю у світі. З'ясувати особливості організації квіток у прогресивної і найчисельнішої родини покритонасінних рослин у флорі України, дати характеристику родини	2
Лабораторна робота 25-26.	Вивчити особливості організації представників класу «Monocots» (Однодольних). На прикладі типових представників родин <i>Liliaceae</i> , <i>Amaryllidaceae</i> , <i>Asparagaceae</i> з'ясувати морфологічні, фізіологічні, екологічні та філогенетичні особливості цих родин.	2
Лабораторна робота 27.	Родини <i>Iridaceae</i> та <i>Orchidaceae</i> : з'ясувати морфологічні, фізіологічні, екологічні та філогенетичні особливості цих родин.	2
Лабораторна робота 28.	Родини <i>Arecaceae</i> , <i>Juncaceae</i> , <i>Superaceae</i> і <i>Poaceae</i> з'ясувати особливості організації квіток у однодольних рослин, дати характеристику порядків і родин. Показати поступову редукцію оцвітини в зв'язку із переходом від ентомофілії до анемофілії і зміну морфологічних ознак у зв'язку із аридизацією клімату на планеті.	2
Лабораторна робота 29.	Порядок Тонконогоцвіті. <i>Poaceae</i> (Тонконогові) – відносно молода родина, пристосування до запилення й запліднення у сухих умовах.	2
Лабораторна робота 30.	Основи фітогеографії. Флора. Ареали, їх типи, шляхи формування. Основні екологічні фактори та їх вплив на рослини. Поняття про фітоценоз і його структуру. Особливості культурфітоценозів.	2
Самостійна робота	Основні екологічні фактори та їх вплив на рослини. Типи рослинності як місця зростання сільськогоспо-дарських рослин. Систематика фітоценозів.	
Модульна контрольна робота 2.		30
Всього за модулем 2		100
Навчальна робота		(M1 + M2)/2*0,7 ≤ 70
Екзамен/залік		30
Всього за курс		(Навчальна робота + екзамен) ≤ 100

Курсовий проект/робота (за наявності)		100
--	--	-----

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедлайнів та перескладання	роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

2. Навчально-методичне забезпечення:

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - elern.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1167;
- посилання на цифрові освітні ресурси;

Рекомендовані джерела інформації

1. Меженська Л.О., Меженський В.М. Систематика покритонасінних деревних рослин України. Київ: Ліра-К. 2021. 850 с.
2. Меженський, В. М., Меженська, Л. О. Сучасна систематика квіткових рослин для агрономів (Навчальний посібник) Ч1. Київ: Ліра-К. 2019. 383 с.
3. Меженський, В. М., Меженська, Л. О. Сучасна систематика квіткових рослин для агрономів (Навчальний посібник) Ч2. Київ: Ліра-К. 2020. 608 с.
4. Меженський, В. М., Меженська, Л. О. Сучасна систематика квіткових рослин для агрономів (Навчальний посібник) Ч3. Київ: Ліра-К. 2021. 811 с.
5. Григора І.М. Курс загальної ботаніки / І.М. Григора, І.М. Алейніков, В.І. Лушпа, С.І. Шабарова, Б.Є. Якубенко. – Київ.: Фітосоціоцентр, 2019. – 535 с.

6. Меженський, В. М., Меженська, Л. О. Систематика і класифікація плодових рослин: (Монографія). Київ : ЦП "Компринт". 2017. 635 с
7. Меженський, В. М., Меженська, Л. О. Малопоширені плодові культури (Навчальний посібник) Київ: ЦП "Компринт". 2019. 574 с.
8. Григора І.М. Ботаніка / І.М. Григора, С.І. Шабарова, І.М. Алейніков. – Київ: Фітосоціоцентр, 2019. 504 с.
9. Григора І.М. Ботаніка. Практикум: Навчальний посібник / І.М. Григора, Б.Є. Якубенко, І.М. Алейніков, В.І. Лушпа, С.І. Шабарова, П.М. Царенко, О.І. Пидюра. – Київ: Арістей. 2018. 340 с.
10. Григора І.М. Ботаніка. Практикум: Навчальний посібник / І.М. Григора, Б.Є. Якубенко, І.М. Алейніков, В.І. Лушпа, С.І. Шабарова, П.М. Царенко, О.І. Пидюра. – Київ: Арістей. 2018. 340 с.
11. Меженська, Л. О., Меженський, В. М., Формування колекції та удосконалення методів добору нетрадиційних плодових і декоративних культур (Монографія). Київ. ЦП "Компринт" 2015. 544, [44] с.
 12. Меженська, Л.О. Тестові завдання з анатомії та морфології рослин для самостійної роботи студентів. – Київ.: Фітосоціоцентр, 2018. 62 с.
 13. Якубенко Б.Є. Польовий практикум з ботаніки. Навчальний посібник . – Київ.: Фітосоціоцентр, 2019. 400 с.
 14. Якубенко Б.Є., Меженська Л.О. Ботаніка. Система органічного світу. Тестові завдання" для студентів заочної форми навчання спеціальностей: 205 "Лісове господарство", 206 "Садово-паркове господарство", 201 "Агрономія", 203 "Садівництво та виноградарство" (Методична розробка)//–К.: Ліра-К, 2019. 167 с.
 15. Якубенко Б.Є., Меженська Л.О. Ботаніка. Лабораторні і самостійні роботи для студентів агробіологічного профілю заочної форми навчання (методичні вказівки) для спеціальності 201 – агрономія. Київ. Фітосоціоцентр, 2022. 154 с.
 16. Меженська Л.О. Альбом для лабораторних і самостійних робіт з ботаніки для студентів спеціальності 201 " Агрономія", 203 " Садівництво та виноградарство" денної форми навчання (методичні вказівки) - Київ. Ліра-К, 2023. 183 с.