

**Критерії та порядок оцінювання результатів навчання з освітньої компоненти
Фармацевтична ботаніка
спеціальності 226 Фармація, промислова фармація
освітньої програми Фармація (4,10д), 2023/2024 н.р.**

Схема нарахування та розподіл балів

Модуль 1															Сума	
Поточне тестування та самостійна робота																
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				Змістовий модуль 3								
T1	T2	T3	3M1 T1-T3	T4	T5	T6	3M2 T4-T6	T7	T8	T9	T10	T11	3M3 T7-T11			
-	5-8	1-2	9-15	0.5-1	2.5-4	3-5	9-15	0.5-1	5.5-9	9-15	3-5	3-5	9-15	60-100		
Модуль 2															Сума	
Поточне тестування та самостійна робота																
Змістовий модуль 4				Змістовий модуль 5						Змістовий модуль 6						
T12	T13	T14	3M4 T12-14	T15	T16	T17	T18	T19	3M5 T15-19	T20	T21	T22	T23	T24		3M6 T20-24
3-5	0.5-1	2.5-4	12-20	0.5-1	3.5-4	2-4	1-2	1-2	10-17	3-5	3-5	3-5	0.5-1	0.5-1	14-23	60-100

Критерії оцінювання знань і вмінь здобувачів вищої освіти з освітньої компоненти «Фармацевтична ботаніка» розроблені відповідно до «Положення про порядок оцінювання знань студентів при кредитно-модульній організації навчального процесу у НФаУ». Оцінка успішності здобувача вищої освіти з освітньої компоненти є рейтинговою, виставляється за стобальною шкалою і має визначення за системою ECTS та за традиційною шкалою, прийнятою в Україні.

Оцінювання поточної навчальної діяльності (проводиться під час кожного заняття) – письмовий контроль, контроль теоретичних знань, практичних умінь та навичок.

Оцінювання (в балах) відображено в календарно-тематичних планах практичних занять.

Критерії оцінювання	Оцінка
1	2
<i>Теоретична підготовка.</i> Здобувач вищої освіти: твердо засвоїв матеріал, глибоко і всебічно знає зміст теми, розділу або всієї освітньої компоненти, логічно мислить і будує відповіді, бездоганно виконав письмові позааудиторні завдання; дав вичерпні відповіді на теоретичні питання викладача. <i>Практична підготовка.</i> Здобувач вищої освіти: вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу; бездоганно дотримується всіх правил проведення мікро- і макроскопічного аналізу ЛРС, вміє виготовляти тимчасові препарати, проводити мікрохімічні реакції, препарувати квітки або плоди; у повному обсязі за макро- і мікроскопічними ознаками визначає органи рослин та їх діагностичні ознаки; за індивідуальними ознаками визначає рослину та її належність до певного роду, родини; самостійно проаналізував і узагальнив отриману інформацію, належним чином відобразив результати спостережень в робочому журналі.	«4.5-5» (90-100%)
<i>Теоретична підготовка.</i> Здобувач вищої освіти: засвоїв матеріал, впевнено володіє основним теоретичним матеріалом, аргументовано викладає його; без суттєвих помилок виконав письмові позааудиторні завдання, дав відповіді на теоретичні питання викладача з невеликими недоліками. <i>Практична підготовка.</i> Здобувач вищої освіти має необхідні практичні навички з проведення мікро- і макроаналізу, проявив вміння виготовляти тимчасові препарати, проводити мікрохімічні реакції, препарувати квітки або плоди, але при виконанні роботи припускав невеликі помилки; визначає за макро- і мікроскопічними ознаками органи рослин та їх діагностичні ознаки в неповному обсязі; за індивідуальними ознаками визначає рослину та її належність до певного роду, родини, однак допускає окремі неточності та помилки в латинських назвах; при ідентифікації родини або рослини не завжди переконливо аргументує відповідь; самостійно проаналізував і узагальнив отриману інформацію, але припустив ряд незначних помилок, неточностей, що не мають принципового характеру; його висновкам не вистачає глибини і чіткості; належним чином відобразив результати спостережень в робочому журналі.	«4» (74-89%)
<i>Теоретична підготовка.</i> Здобувач вищої освіти в основному опанував теоретичні знання теми в обсязі, який вважається необхідним та достатнім для виконання практичної частини заняття, орієнтується в першоджерелах і рекомендованій літературі, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають невпевненість; виконав письмові позааудиторні завдання з помилками.	«3-3.5» (60-73%)

1	2
<i>Практична підготовка.</i> Виконав в повному обсязі не менш 60% практичних завдань; при виконанні мікро- і макроскопічного аналізу з помилками виготовляє тимчасові препарати, проводить мікрохімічні реакції, препарує квітки або плоди, в неповному обсязі визначає за макро- і мікроскопічними ознаками органи рослин та їх діагностичні ознаки; при ідентифікації родини або рослини не може переконливо аргументувати відповідь, визначив не менш 60% від обсягу рослин, що запропонував викладач, допускає помилки в латинських назвах; самостійно проаналізував і узагальнив отриману інформацію, але припустив ряд помилок, неточностей, його висновкам не вистачає глибини та чіткості; неакуратно і не в повному обсязі оформив результати спостережень в робочому журналі.	«3-3.5» (60-73%)
<i>Теоретична підготовка.</i> Здобувач вищої освіти не опанував теоретичні знання з певної теми в обсязі, який вважається необхідним та достатнім для виконання практичної частини заняття, не знає основних понять і визначень, майже не орієнтується в першоджерелах і рекомендованій літературі, не відповідає на теоретичні питання викладача, плутає основні поняття; не виконав письмові позааудиторні завдання, або виконав з великою кількістю помилок. <i>Практична підготовка.</i> Практичні навички не сформовані, припускається грубих помилок при виготовленні тимчасових препаратів, проведенні мікрохімічних реакцій, препаруванні квіток або плодів, не може визначити за макро- і мікроскопічними ознаками органи рослин та їх діагностичні ознаки; при ідентифікації родини або рослини не може переконливо аргументувати відповідь, визначив менш 60% від обсягу рослин, що запропонував викладач, допускає грубі помилки в латинських назвах; не здатний самостійно проаналізувати та узагальнити отриману інформацію, припускає грубі помилки, неточності у висновках; неакуратно і не в повному обсязі оформив результати спостережень в робочому журналі	«0-2.5» (менше 60%)

Критерії оцінювання поточної навчальної діяльності

№ заняття	Тема практичного заняття	Види оцінювання (% від кількості балів за вид діяльності)
1	2	3
1	Основи ботанічної мікротехніки. Дослідження структур рослинної клітини, що мають діагностичне значення в мікроскопічному аналізі рослинної сировини: пластиди, кристалічні включення, запасаючи речовини	-
2	Дослідження структур рослинної клітини, що мають діагностичне значення в мікроскопічному аналізі рослинної сировини: клітинна оболонка. Самостійна навчально-дослідницька робота «Дослідження діагностичних ознак рослинної клітини» Контроль засвоєння ЗМ 1 Тестовий контроль засвоєння теми «Рослинна клітина» - Письмовий контроль «Рослинна клітина» - Комп'ютерний контроль тестів до ліцензійного іспиту «Крок 1» за темою «Рослинна клітина»	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%) 100% Письмовий контроль «Рослинна клітина» (50%) Тестування за базою тестів ліцензійного іспиту Крок 1 українською (25%) та англійською мовами (25%)
3	Рослинні тканини та їх класифікація. Будова та топографія твірних, покривних, видільних і основних тканин	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
4	Структурно-функціональна та топографічна характеристика механічних і провідних тканин. Провідні пучки. Контроль засвоєння ЗМ 2 Тестовий контроль засвоєння теми «Рослинні тканини» Письмовий контроль «Рослинні тканини» Комп'ютерний контроль тестів до ліцензійного іспиту «Крок 1» за темою «Рослинні тканини»	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%) Письмовий контроль «Рослинні тканини» (50%) Тестування за базою тестів ліцензійного іспиту Крок 1 українською (25%) та англійською мовами (25%)

1	2	3
5	Анатомія кореня. Анатомія стебла та кореневища однодольних рослин	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
6	Анатомія стебла та кореневища дводольних трав'янистих рослин. Анатомія стебла дерев'янистих рослин	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
7	Анатомія і морфологія листка	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
8	Самостійна навчально-дослідницька робота «Анатомічне дослідження осевого органу рослини»	100%
9	Морфологія кореня та пагону і їх метаморфозів	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
10	Контроль засвоєння ЗМ 3 Тестовий контроль засвоєння теми «Анатомія та морфологія вегетативних органів» - Письмовий контроль «Анатомія та морфологія вегетативних органів» - Комп'ютерний контроль тестів до ліцензійного іспиту «Крок 1» з теми «Анатомія та морфологія вегетативних органів»	Письмовий контроль «Анатомія та морфологія вегетативних органів» (50%) Тестування за базою тестів ліцензійного іспиту Крок 1 українською (25%) та англійською мовами (25%)
11	Морфологія генеративних органів. Суцвіття, квітка.	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
12	Плід. Супліддя. Статеве розмноження квіткових рослин Контроль засвоєння ЗМ 4 Тестовий контроль теми «Морфологія генеративних органів» - Письмовий контроль «Морфологія генеративних органів» - Комп'ютерний контроль «Морфологія генеративних органів»	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (20%) Виконання завдань аудиторної роботи (50%) Усне опитування (30%) Письмовий контроль «Морфологія генеративних органів» (50%) Тестування за базою тестів ліцензійного іспиту Крок 1 українською (25%) та англійською мовами (25%)
13	Сучасна класифікація рослин. Ознаки відділу покритонасінних, класів одно- і дводольних рослин. Родини капустяні, бобові, гречкові та їх лікарські види	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
14	Родини розові, вересові, тонконогові, цибулеві та їх лікарські види	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)

1	2	3
15	Родина селерові та її лікарські види Контроль засвоєння ЗМ 5 - Письмовий контроль «Систематика 1» (родини капустяні, бобові, розові, вересові, селерові, гречкові, цибулеві, тонконогові із самостійної роботи) - Комп'ютерний контроль «Систематика 1» - Здача гербарного мінімуму «Систематика 1»	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%) Письмовий контроль «Систематика 1» (30%) Тестування за базою тестів ліцензійного іспиту Крок 1 українською (10%) та англійською мовами (10%) Здача гербарного мінімуму (50%)
16	Родини пасльонові, глухокропивні та їх лікарські види	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
17	Родина айстрові та її лікарські види	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
18	Квіткові лікарські рослини різних родин, поширених в Україні	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (10%) Виконання завдань аудиторної роботи (40%) Усне опитування (20%) Письмовий контроль (30%)
19	Огляд лікарських представників голонасінних, вищих спорових, водоростей, грибів і лишайників, що розповсюджені на Україні. Елементи фітоєкології і геоботаніки	Виконання завдань позааудиторної самостійної роботи (20%) Виконання завдань аудиторної роботи (20%) Усне опитування (30%) Тестовий контроль (30%)
	Контроль засвоєння ЗМ 6 - Письмовий контроль «Систематика 2» (родини Пасльонові, Губоцвіті, Айстрові, рослини різних родин) - Комп'ютерний контроль «Систематика 2» - Здача гербарного мінімуму «Систематика 2»	Письмовий контроль «Систематика 2» (30%) Тестування за базою тестів ліцензійного іспиту Крок 1 українською (10%) та англійською мовами (10%) Здача гербарного мінімуму (50%)

Критерії оцінювання самостійної навчально-дослідницької роботи

Рекомендовані критерії оцінювання самостійної навчально-дослідницької роботи	Оцінка
Ідентифіковано досліджуваний об'єкт, намальовано його схему та надано повний опис досліджуваного об'єкту відповідно до запропонованих пунктів (90-100%)	5
Ідентифіковано досліджуваний об'єкт, намальовано його схему та надано неповний опис досліджуваного об'єкту відповідно до запропонованих пунктів (74-89%)	4
Ідентифіковано досліджуваний об'єкт, не намальовано його схему та надано неповний опис досліджуваного об'єкту відповідно до запропонованих пунктів (60-73%)	3

Критерії оцінювання змістових модулів 1 – 6 з фармацевтичної ботаніки

№ питання	Рекомендовані критерії оцінювання теоретичної частини	Оцінка
1-18	Здобувач вищої освіти дав вірну відповідь на 16-18 тестових завдань білету (90-100%)	5
	Здобувач вищої освіти дав вірну відповідь на 14-15 тестових завдань білету (74-89%)	4
	Здобувач вищої освіти дав вірну відповідь на 11-13 тестових завдань білету (60-73%)	3
	Здобувач вищої освіти дав вірну відповідь на 9 і менше тестових завдань білету (менше 60%)	0-2

№ питання	Рекомендовані критерії оцінювання практичної частини	Оцінка
19, 20	Правильно надані назви об'єктів та дана повна характеристика за запропонованими пунктами	5
	Правильно надані назви не всіх об'єктів та/або дана часткова характеристика за запропонованими пунктами	4
	Неправильно надані назви об'єктів та /або дана неповна характеристика за запропонованими пунктами	3

Рекомендовані критерії оцінювання здачі гербарного мінімуму (змістові модулі 5 та 6)	Оцінка
Ідентифіковано вид лікарської рослини, наведено латинські і українські назви лікарської рослини і родини. Охарактеризовано основні морфологічні діагностичні ознаки лікарської рослини, місця зростання і ареал. Вказано основну групу біологічно активних речовин, біологічну дію і застосування лікарської рослини (90-100%).	5
Ідентифіковано вид лікарської рослини, наведено латинські і українські назви лікарської рослини і родини. Охарактеризовано основні морфологічні діагностичні ознаки лікарської рослини, місця зростання і ареал з незначними помилками. Неточно вказано основну групу біологічно активних речовин та/або біологічну дію і застосування лікарської рослини (74-89%).	4
Ідентифіковано вид лікарської рослини, наведено латинські і українські назви лікарської рослини і родини. Охарактеризовано основні морфологічні діагностичні ознаки лікарської рослини, місця зростання і ареал з грубими помилками. Не вказано основну групу біологічно активних речовин, та/або біологічну дію і застосування лікарської рослини (60-73%).	3

Критерії оцінювання семестрового екзамену з фармацевтичної ботаніки

№ завдання	Рекомендовані критерії оцінювання теоретичної частини	Кількість балів	Оцінка
1	Отримано 27-30 вірних відповідей	54-60	5
	Отримано 22-26 вірних відповідей	44-52	4
	Отримано 18-21 вірних відповідей	36-42	3
	Отримано 17 і менше вірних відповідей	0-34	0-2
Рекомендовані критерії оцінювання практичної частини			
2	Надано вірну характеристику запропонованого об'єкту за 5 пунктами	20	5
	Надано вірну характеристику запропонованого об'єкту за 4 пунктами	16	4
	Надано вірну характеристику запропонованого об'єкту за 3 пунктами	12	3
	Надано вірну характеристику запропонованого об'єкту за 2 і менше пунктами	0-10	0-2
3	Надано українську та латинську назви виду лікарської рослини та її родини; надано вірні характеристики за 4 пунктами	20	5
	Надано українську та латинську назви виду лікарської рослини та її родини з незначними помилками; надано вірні характеристики за 3 пунктами	16	4
	Надано українську та/або латинську назви виду лікарської рослини та її родини; надано вірні характеристики за 2 пунктами	12	3
	Не надано українську та/або латинську назви виду лікарської рослини та її родини; надано вірні характеристики за 3 пунктами		
	Не надано українську та/або латинську назви виду лікарської рослини та її родини; надано вірні характеристики за 2 і менше пунктами	0-10	0-2
Всього		100	

12. Форми поточного та семестрового контролю успішності навчання

Поточний контроль теоретичних і практичних знань у формі усної перевірки виконання завдань позааудиторної самостійної роботи; вибіркового усного опитування; письмового контролю засвоєння матеріалу теми кожного заняття, окремих розділів освітньої компоненти, змістових модулів; комп'ютерного контролю тестів Ліцензійного іспиту за темами змістових модулів; усного захисту навчально-дослідницької роботи, усної здачі гербарного мінімуму.

Контроль змістових модулів – проводиться на останніх заняттях вивчення тем змістових модулів. Формою діагностики знань здобувачів вищої освіти є письмовий контроль та тестування за базою тестів ліцензійного іспиту Крок 1 (ботаніка) українською і англійською мовами; при контролі засвоєння змістових модулів №№5 та 6 здобувачі вищої освіти додатково здають гербарний мінімум.

При вивченні освітньої компоненти “Фармацевтична ботаніка” здобувачі вищої освіти складають семестровий екзамен. Екзамен з фармацевтичної ботаніки проводиться у письмовій формі у період екзаменаційної сесії, відповідно до розкладу.

Форма контролю – семестровий залік та семестровий екзамен.