

Міністерство освіти і науки України  
Уманський національний університет садівництва  
Кафедра рослинництва

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Гарант освітньої програми

\_\_\_\_\_ Ірина ДІОРДІЄВА

\_\_\_\_\_ 2024

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
**ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИРОЩУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ТА**  
**ЕФІРООЛІЙНИХ КУЛЬТУР**

(шифр і назва навчальної дисципліни)

**Освітній рівень:** другий (магістерський)

**Галузь знань:** 20 Аграрні науки та продовольство

**Спеціальність:** 201 Агрономія

**Освітня програма:** Агрономія

**Факультет:** агрономії

Робоча програма з навчальної дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур» для здобувачів вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія», освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти. – Умань: Уманський НУС, 2024 р. 22 с.

Розробники – канд. с.-г. н., доцент \_\_\_\_\_ Віталій КРАВЧЕНКО

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри рослинництва (протокол № 1 від «08» серпня 2024 року)

Завідувач кафедри рослинництва \_\_\_\_\_ Віталій КРАВЧЕНКО  
«08» серпня 2024 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету агрономії

Протокол від «08» серпня 2024 р № 1

Голова \_\_\_\_\_ Ірина ДЮРДІЄВА  
(підпис) (власне ім'я та прізвище)

« 08 » серпня 2024

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – <b>6</b>	Галузь знань: <b>20 “Аграрні науки та продовольство”</b>	Вибіркова	
Модулів – <b>3</b>	Напрямок підготовки:		
Змістових модулів – <b>13</b>	Спеціальність (професійне спрямування): <b>201 Агрономія</b>	<b>Рік підготовки:</b>	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин – <b>180</b>		2	2
		<b>Лекції</b>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <b>2,5</b> самостійної роботи студента – <b>5,2</b>	Освітній ступінь: <b>магістр</b>	26	8
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		–	–
		<b>Лабораторні</b>	
		36	10
		<b>Самостійна робота</b>	
		118	162
	<b>Індивідуальні завдання:</b>		
	<b>Вид контролю:</b> <i>екзамен</i>		

## - 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

-

- Робоча програма навчальної дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур» розроблена відповідно до Положення про Методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва, затвердженого Вченою радою УНУС (протокол №1 від 08.10.2020, із змінами та доповненнями від 11.07.2024, протокол № 8) 2024 р.
- Навчальна дисципліна «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур» належить до вибіркових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Агрономія» підготовки фахівців другого ( магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 201 Агрономія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство.
- Курс Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур є частиною навчально-методичного комплексу з спеціальності 201 Агрономія і оскільки кафедра є випускаючою, то він має відповідати сучасним вимогам щодо освітнього рівня магістр.
- **Мета курсу (інтегральна компетентність)** – реалізація сучасних прогресивних технологій вирощування лікарських рослин. Важливою умовою ефективного ведення сільськогосподарського виробництва є формування у фахівців дійснювати біологічний контроль за станом посівів та реалізовувати заходи щодо захисту лікарських рослин від шкідливих організмів.
- **Завдання.** Засвоєння теоретичних знань та практичних навичок з інноваційних методів вирощування лікарських та ефіроолійних культур, на підставі знань біологічних особливостей культури, збереженню навколишнього середовища та отримання високої економічної ефективності сільськогосподарського виробництва.
- Єдність об'єктів і методів вивчення обумовлює тісні взаємозв'язки навчальної дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур» з іншими ОК першого (бакалаврського рівня) «Рослинництво», «Загальне землеробство», «Фізіологія рослин», «Ґрунтознавство, «Захист рослин».

Таблиця 1

- Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр програмних результатів навчання	Програмні результати навчання
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>			
<b>ЗК 6</b>	Прагнення до збереження навколишнього середовища.	<b>ПРН 13</b>	Надавати консультації з питань інноваційних технологій в агрономії.
<b>Фахові компетентності (ФК)</b>			
<b>ФК 3</b>	Здатність застосовувати інноваційні, методи вирощування лікарських та ефіроолійних культур враховуючи їх особливості та користуючись передовим досвідом.	<b>ПРН 7</b>	Розробляти та реалізовувати проекти екологічно безпечних прийомів і технологій виробництва високоякісної продукції рослинництва з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.
<b>ФК 5</b>	Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки у сфері агрономії.	<b>ПРН 12</b>	Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.

-  
- Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур» наведено в табл. 2, 3.

- Таблиця 2

- **Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур»**

	Результати навчання за навчальною дисципліною	Методи навчання	Методи контролю
<b>1</b>	<b>Знання:</b>		
1.1	Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері інноваційних аспектів вирощування лікарських та ефіроолійних культур, що є основою для оригінального мислення та проведення досліджень у даній сфері.	лекція, лабораторні заняття, інд. консультації, мозковий штурм, самонавчання через Moodle, Prometheus онлайн-платформи для самоосвіти	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних і командних завдань, складання, підготовка та представлення презентацій, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
<b>2</b>	<b>Уміння/навички:</b>		

2.1	Здатність розв'язання проблем необхідних для проведення досліджень у сфері інноваційних аспектів вирощування лікарських та ефіроолійних культур.	лекція, лабораторні заняття, індивідуальні консультації, інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, самостійна робота з підготовкою презентацій та курсового проєкту	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль.
2.2	здатність інтегрувати знання суміжних галузей для вирішення і оволодіння новими інноваційними методами вирощування лікарських та ефіроолійних культур.		
<b>3</b>	<b>Комунікація:</b>		
3.1	зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються в сфері інноваційних аспектів вирощування лікарських та ефіроолійних культур.	заняття, інд. консультації, інтерактивні заняття, практичні заняття, дискусія, самонавчання через Moodle, Prometheus онлайн-платформи для самоосвіти	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, виконання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль
<b>4</b>	<b>Відповідальність і автономія</b>		
4.1	управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів у сфері інноваційних аспектів вирощування лікарських та ефіроолійних культур	семінарське заняття, дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	представлення презентацій, виконання аналітично-розрахункових робіт, виконання конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль
4.2	відповідальність за внесок до професійних знань і практики та оцінювання результатів діяльності у сфері інноваційних аспектів вирощування лікарських та ефіроолійних культур		
4.3	здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії у сфері інноваційних аспектів вирощування лікарських та ефіроолійних культур	дискусія, аналітична робота, вирішення конкретних задач і ситуацій	представлення презентацій, виконання аналітично-розрахункових робіт, виконання конкретних задач і ситуацій,

- Таблиця 3

- **Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур»**

Програмний результат навчання	Метод навчання	Методи контролю
<b>ПРН 7</b> Розробляти та реалізовувати проєкти екологічно безпечних	Лекція, семінарські заняття, індивідуальні	усне опитування, експрес-контроль, тестування,

	прийомів і технологій вирощування лікарських та ефіроолійних культур з урахуванням особливостей агроландшафтів та економічної ефективності.	консультації, мозковий штурм, самонавчання через Moodle	участь у дискусії, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
<b>ПРН 12</b>	Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов.	Моделювання сценаріїв, семінарські заняття, дискусія, самостійна робота з підготовкою рефератів, презентацій, дослідницьких пропозицій	Виконання індивідуальних і командних завдань, підготовка та представлення презентацій.
<b>ПРН 13</b>	Надавати консультації з питань інноваційних методів вирощування лікарських та ефіроолійних культур.	Лекція, семінарські заняття з вирішення професійно-орієнтованих задач, мозковий штурм, самонавчання	експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка та представлення презентацій.

## 2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Модуль 1.

#### *Змістовий модуль 1.*

**Тема 1:** Доместикація лікарських та ефіроолійних рослин. Шляхи й етапи формування с.-г. культур.

#### *Змістовий модуль 2.*

**Тема. 2.** Селекційний та технологічний потенціал основних лікарських та ефіроолійних культур. Технологічний та правовий регламент застосування ЗЗР в польовій культурі та ділянках напівкультури.

#### *Змістовий модуль 3*

**Тема. 3.** Класифікація лікарської сировини. Диференціація за походженням, хімічним складом, особливостям переробки та зберігання.

#### *Змістовий модуль 4.*

**Тема. 4.** Лікарська та ефіроолійна сировина. Основні групи діючої речовини. Стандартизація сировини. Товарознавство та основні методи аналізу

сировини.

### ***Змістовий модуль 5.***

**Тема 5.** Організація лікарських сівозмін, внесення добрив, регламент застосування ЗЗР.

## ***Модуль 2***

### ***Змістовий модуль 6.***

**Тема 6.** Однорічні види. Історія, особливості використання урожаю, агротехніка вирощування.

### ***Змістовий модуль 7.***

**Тема 7.** Багаторічні види. Історія, особливості використання урожаю, агротехніка вирощування.

### ***Змістовий модуль 8.***

**Тема 8.** Селекція та насінництво лікарських рослин. Селекційно-цінні ознаки. Методи добору. Контроль якості насінневого матеріалу.

### ***Змістовий модуль 9.***

**Тема 9.** Організація вирощування та заготівлі сировини методом напівкультури, організаційні та правові особливості.

## ***Модуль 3***

### ***Змістовий модуль 10.***

**Тема 10.** Формування лікарських сівозмін, організація підготовчих робіт для формування багаторічних плантацій.

### ***Змістовий модуль 11.***

**Тема 11.** Технологія вирощування однорічних лікарських рослин. Технологія вирощування однорічних ефіроолійних культур.

### ***Змістовий модуль 12.***

**Тема 12.** Організація, підготовчі роботи, експлуатація, ремонт та знищення плантацій багаторічних лікарських та ефіроолійних культур.



**Змістовий модуль 13.**

**Тема 13.** Організація післязбиральної доробки урожаю. Лабораторні методи оцінки якості сировини.

**3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 1. Тема 1:</b>												
<b>Змістовий модуль 1.</b>												
<i>Тема 1.</i> Доместикація лікарських та ефіроолійних рослин. Шляхи й етапи формування с.-г. культур.	16	2	–	4	–	10	17	–	–	–	–	17
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	16	2	–	4	–	10	17	–	–	–	–	17
<b>Змістовий модуль 2.</b>												
<i>Тема 2.</i> Селекційний та технологічний потенціал основних лікарських та ефіроолійних культур. Технологічний та правовий регламент застосування ЗЗР в польовій культурі та ділянках напівкультури.	16	2	–	4	–	10	14	–	–	–	–	14
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	16	2	–	4	–	10	14	–	–	–	–	14
<b>Змістовий модуль 3.</b>												
<i>Тема 3.</i> Класифікація лікарської сировини. Диференціація за походженням, хімічним складом, особливостям переробки та зберігання.	24	2	–	2	–	20	16	–	–	2	–	14
<i>Разом за змістовим модулем 3</i>	24	2	–	2	–	20	16	–	–	2	–	14
<b>Змістовий модуль 4.</b>												
<i>Тема 4.</i> Лікарська та ефіроолійна сировина. Основні групи діючої речовини. Стандартизація сировини. Товарознавство та основні методи аналізу сировини.	16	2	–	2	–	10	14	–	–	–	–	14
<i>Разом за змістовим модулем 4</i>	16	2	–	2	–	10	14	–	–	–	–	14
<b>Змістовий модуль 5.</b>												

Тема 5. Організація лікарських сівозмін, внесення добрив, регламент застосування ЗЗР.	16	2	–	2	–	10	16	–	–	2	–	14
Разом за змістовим модулем 5	16	2	–	2	–	10	16	–	–	2	–	14

Продовження табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Модуль 2.</b>												
<b>Змістовий модуль 6.</b>												
Тема 6. Однорічні види. Історія, особливості використання урожаю, агротехніка вирощування.	16	2	–	2	–	10	16	2	–	–	–	14
Разом за змістовим модулем 6	16	2	–	2	–	10	16	2	–	–	–	14
<b>Змістовий модуль 7.</b>												
Тема 7. Багаторічні види. Історія, особливості використання урожаю, агротехніка вирощування.	14	2	–	2	–	10	16	2	–	–	–	14
Разом за змістовим модулем 7	14	2	–	2	–	10	16	2	–	–	–	14
<b>Змістовий модуль 8.</b>												
Тема 8 Селекція та насінництво лікарських рослин. Селекційно-цінні ознаки. Методи добору. Контроль якості насінневого матеріалу.	16	2	–	4	–	10	18	2	–	2	–	14
Разом за змістовим модулем 8.	16	2	–	4	–	10	18	2	–	2	–	14
<b>Змістовий модуль 9.</b>												
Тема 9 Організація вирощування та заготівлі сировини методом напівкультури, організаційні та правові особливості.	18	2	–	4	–	12	18	2	–	–	–	16
Разом за змістовим модулем 9	18	2	–	4	–	12	18	2	–	–	–	16
<b>Модуль 3</b>												
<b>Змістовий модуль 10.</b>												
Тема 10. Формування лікарських сівозмін, організація підготовчих робіт для формування багаторічних плантацій.	20	2	–	4	–	14	15	–	–	–	–	15
Разом за змістовим модулем 10	20	2	–	4	–	14	15	–	–	–	–	15

<i>Продовження табл.</i>												
<b>Змістовий модуль 11.</b>												
<i>Тема 11. Технологія вирощування однорічних лікарських рослин. Технологія вирощування однорічних ефіроолійних культур.</i>	6	2	–	2		2	18	–	–	2	–	16
<i>Разом за змістовим модулем 11</i>	6	2	–	2	–	2	18	–	–	2	–	16
<b>Змістовий модуль 12.</b>												
<i>Тема 12. Організація, підготовчі роботи, експлуатація, ремонт та знищення плантацій багаторічних лікарських та ефіроолійних культур.</i>		2		2								
<i>Разом за змістовим модулем 12.</i>	4	2	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Змістовий модуль 13.</b>												
<i>Тема 13. Організація післязбиральної доробки урожаю. Лабораторні методи оцінки якості сировини.</i>	28	2		2		20				2		2
<i>Разом за змістовим модулем 13.</i>	28	2		2		20	8	4		2		2
<b>Усього годин</b>	<b>180</b>	<b>26</b>	<b>–</b>	<b>36</b>	<b>–</b>	<b>118</b>	<b>180</b>	<b>8</b>	<b>–</b>	<b>10</b>	<b>–</b>	<b>162</b>

#### 4. ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Контроль якості насінневого матеріалу.	1
2	Технологія вирощування однорічних ефіроолійних культур	1
3	Товарознавство та основні методи аналізу сировини	1
	<b>Разом</b>	<b>3</b>

#### 5. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Назва теми	Кількість, годин
<b>Модуль 1.</b>		
<b>Змістовий модуль 1.</b>		
1	Визначення видового складу сировини. Методики та обладнання.	4
	<b>Разом за змістовним модулем</b>	<b>4</b>

<i>Продовження табл.</i>		
<b><i>Змістовий модуль 2.</i></b>		
2	<b><i>Товарознавство лікарської сировини</i></b>	2
	<b>Разом за змістовним модулем</b>	<b>2</b>
<b><i>Змістовий модуль 3.</i></b>		
4	Формування лікарських сівозмін, організація підготовчих робіт для формування багаторічних плантацій.	2
	<b>Разом за змістовним модулем</b>	2
<b><i>Змістовий модуль 4.</i></b>		
5	Організація насінництва лікарських та ефіроолійних культур. Методи аналізу та показники якості насінневого матеріалу	4
	<b>Разом за змістовним модулем</b>	<b>4</b>
<b>Модуль 2.</b>		
<b><i>Змістовий модуль 5.</i></b>		
6	Технологія вирощування однорічних лікарських рослин;	4
	<b>Разом за змістовним модулем</b>	<b>4</b>
<b><i>Змістовий модуль 6.</i></b>		
7	Технологія вирощування однорічних ефіроолійних культур	4
	<b>Разом за змістовним модулем</b>	<b>4</b>
<b><i>Змістовий модуль 7.</i></b>		
8	Організація, підготовчі роботи, експлуатація, ремонт та знищення плантацій багаторічних лікарських та ефіроолійних культур	4
<b><i>Змістовий модуль 8-10</i></b>		
1	Організація післязбиральної доробки урожаю лікарських та ефіроолійних культур	10
	<b>Разом за змістовним модулем</b>	10
<b><i>Змістовий модуль 11-13</i></b>		
1	Лабораторні методи оцінки якості сировини лікарських та ефіроолійних культур	4
	<b>Разом за модулем</b>	<b>4</b>

## 6. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	Товарознавство та основні методи аналізу сировини	10
2	Методи аналізу та показники якості насіннєвого матеріалу	10
3	Особливості вирощування Валеріани лікарської	10
4	Особливості вирощування Алтеї лікарської	10
5	Технологія вирощування однорічних ефіроолійних культур	10
	<b>Разом за модулем</b>	<b>50</b>
6	Особливості вирощування Оману високого	10
7	Особливості вирощування Материнки звичайної	10
8	Особливості вирощування Звіробоею продріявленого	10
9	Особливості вирощування Ромашки аптечної	12
10	Особливості вирощування Шавлії лікарської	14
11	Контроль якості насіннєвого матеріалу.	14
	<b>Разом за модулем</b>	<b>68</b>
	<b>Разом по дисципліні</b>	<b>118</b>

### ПРО СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

До використаних джерел проекту можна занести рекомендовані, згадані вище у посиланнях і деякі наступні:

- опубліковані результати власних досліджень;
- Державні реєстри сортів рослин України (щорічні видання), Каталоги і паспорти сортів рослин [56], видання селекціонерів і сортовипробувальних установ [37], державні стандарти щодо окремих культур, насіння, рослинницьких термінів, тощо;
- енциклопедичні словники і довідники, агрокліматичні довідники і щорічники [1, 2, 50], періодичні видання (журнали, рекламні видання та ін.);
- іноземні джерела, в т.ч. в перекладі [7, 10, 42, 45, 50, 51–53, 56, 67, 74, 83];
- директивні джерела, національні програми, тощо [48, 61, 84];
- документацію господарства: річні звіти, агрозвіти, організаційно-технологічні проекти і підрядні договори, матеріали обстеження ґрунтів і землевпорядкування.

Має бути не менше 20 назв з посиланнями в тексті у квадратних дужках на номер у списку за алфавітом або в порядку посилань.

## 9. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

В освітньому процесі використовуються наступні методи навчання: тематичні лекції; практичні заняття із вирішення професійно-орієнтованих задач; інтерактивні заняття; мозковий штурм, експрес контроль, індивідуальні заняття із підготовкою рефератів, презентацій; виконання практичних завдань, наведених в інструктивно-методичних матеріалах, консультації з викладачем; самонавчання на основі конспектів, посібників та іншої рекомендованої літератури, навчальних мультимедійних матеріалів, через модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище – Moodle (табл. 2).

Матеріали курсу «Інноваційні аспекти вирощування лікарських та ефіроолійних культур» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=220>

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

## 10. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для забезпечення оцінювання студентів проводиться поточний (модульний) і підсумковий (екзамен) контролі. Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з того чи іншого модулю. При контролі систематичності та активності роботи на семінарських заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання аналітично-розрахункових робіт, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на семінарських заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на семінарські заняття; результати експрес-контролю тощо.

При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули студенти після опанування певного модуля. Модульний контроль проводиться письмово у формі тестів. Повторне виконання модульних контрольних робіт на вищу кількість балів дозволяється, як виняток, з поважних причин за погодженням викладача, який викладає дисципліну, з дозволу декана

факультету до початку підсумкового контролю (екзамену). У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього семінарського заняття.

Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Перездача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем. Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 61% від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів і підсумкового контролю виставляється як сума набраних студентом балів протягом семестру та балів набраних студентом на підсумковому контролі. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі модульні контролі, передбачені для даної навчальної дисципліни і за рейтинговим показником набрали не менш як 35 балів.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів на заключному етапі вивчення дисципліни і проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному даною робочою програмою навчальної дисципліни. Форма проведення контролю є комбінованою (передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на один комплект тестових завдань). Зміст і структура контрольних завдань, екзаменаційних білетів і критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри.

Якщо у підсумку студент отримав за рейтинговим показником оцінку «FX», то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з дисципліни. Студент, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, перездати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточно-модульного контролю, виконати модульні контролі і скласти підсумковий контроль. Рейтинговий показник студента з навчальної дисципліни при цьому визначається за результатами повторного складання підсумкового контролю і не впливає на загальний рейтинг студента.

## 11. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

В основу рейтингового оцінювання знань студента закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати студент за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, підсумкового контролю тощо).

Встановлюється, що при вивченні дисципліни до моменту підсумкового контролю (іспиту) студент може набрати максимально 70 балів. На підсумковому контролі (іспит) студент може набрати максимально 30 балів, що в сумі і дає 100 балів.

Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином: підсумковий контроль – іспит, тобто розподіл балів 70/30

### *Екзамен*

Модуль 1						МК 1
ЗМ 1	ЗМ 2		ЗМ 3	ЗМ 4	ЗМ 5	
5	5	5	5	5	5	

Поточне тестування та самостійна робота							МК 2-3	Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Модуль 2									
ЗМ 6	ЗМ 7	ЗМ 9	ЗМ 10	ЗМ 11	ЗМ 12	ЗМ 13			
5	4	5	5	5	3	3	10	30	100



### Поточний контроль.

Об'єктами поточного контролю знань студентів є активність і систематичність роботи на семінарських заняттях, виконання завдань для самостійної роботи студентів, розв'язання модульних завдань.

При контролі на семінарських заняттях оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах; активність при обговоренні заявлених на занятті питань; результати бліцопитування та письмового або тестового контролю знань.

Під час контролю виконання завдань для самостійної роботи оцінюванню підлягають: правильність і повнота врахування усіх складових завдання; обґрунтованість відповіді.

При контролі виконання модульних завдань оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування тем змістового модуля. Контроль проводиться у вигляді відповідей на тестові питання.

Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування лікарських на ефіроолійних культур» – 70 балів.

Заохочувальні бали за інші види робіт – представлення результатів науково-дослідних робіт: участь у студентських олімпіадах, конкурсах наукових робіт, грантах, науково-дослідних проєктах – 1–10 балів; публікація наукових статей, тез доповіді на конференції – 1–10 балів тощо.

Виконання студентами завдання повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку та ін.) чи підказок студент одержує нульову оцінку. Списування під час контрольних заходів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

### Підсумковий контроль.

Форма проведення підсумкового контролю з навчальної дисципліни є письмовою або дистанційно на один комплект із 30 тестових завдань. Вірна відповідь на кожне з питань оцінюється в 1 бал. Загалом під час іспиту студент може отримати 30 балів.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82 – 89	<b>B</b>	добре	
74 – 81	<b>C</b>		
64 – 73	<b>D</b>	задовільно	
60 – 63	<b>E</b>		
35 – 59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Рекомендована література:

#### Базова

1. Зінченко О.І. Рослинництво /Зінченко О.І., Салатенко В.Н., Білоножко М.А. – К. : «Аграрна освіта», 2001. – 587 с.
2. Каленська С.М. Рослинництво /Каленська С.М., Шевчук О.Я., Дмитришак М.Я., Козяр О.М., Демидась Г.І.; за ред. О.Я. Шевчука. – К. : НАУУ, 2005. – 502 с.
3. Ластухін Ю.О. Хімія природних органічних сполук: Навч. посібник. – Львів: Національний університет «Львівська політехніка», 2005. – 560с.
4. Гулько Р.М. Словник лікарських рослин світової медицини. – Львів: Ліга-Прес, 2005. – 506 с.
5. Виробництво лікарських засобів рослинного походження// Настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2008 «Лікарські засоби. Належна виробнича практика», Додаток 7. - К., МОЗ України. – 2009
6. Зузук Б.М. Ресурсознавство лікарських рослин / Б.М. Зузук, Л.Б. Зузук – Вінниця: НОВА КНИГА, 2009. – 144 с.

#### Додаткова

1. Мінарченко В.М., Тимченко І.А. Атлас лікарських рослин України (хронологія, ресурси та охорона). – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – 172с.
2. Сербін А.Г. Фармацевтична ботаніка: підручник / А.Г. Сербін, Л.М. Сіра, Т.О. Слободянюк / Під ред. Л.М. Сірої. – Вінниця: Нова книга, 2007. – С. 16–33.
3. Правові основи використання та охорони природних рослинних ресурсів України / Мінарченко В.М., Дудченко Л.Г., Гарник Т.П., Шураєва Т.К. // Фітотерапія в Україні. - 2000. - № 1. - С. 45-47.
4. Пішак В.П. Медична ботаніка. Анатомія рослин з практикумом: Навч.-метод. посібник / В.П. Пішак, В.В. Степанчук / За ред. чл.-кор. АПН України, проф. В.П. Пішака. – Чернівці: Медуніверситет, 2007. – С. 7–38.
5. Рослини дарують здоров'я: Фітотерапевтичний енциклопедичний довідник / Д.А. Орач, О.Д. Орач; За ред. К.В. Форманчука. – Львів: Аверс, 2007. – 568 с.
6. Фармацевтична енциклопедія / Голова ред. ради В.П. Черних. – К.: «МОРІОН», 2005. – 848 с.
7. Червона книга України. Рослинний світ. - К.: Українська енциклопедія, 1996. - 608 с.
9. Лікарські рослини: Енциклопедичний довідник / За ред. академіка АН УРСР А.М. Гродзінського. – К.: Голов. ред. укр. рад. енциклопедії ім. М.П. Бажана, 1992. – 344 с.
10. Бензель Л.В., Грицик А.Р., Олійник Т.П. Лікарські рослини у повсякденному харчуванні: Пряно-ароматичні рослини. – Львів: Літературна агенція „Піраміда”, 2004. – 84 с.

### **Технічні засоби та матеріали до них**

1. Методичні вказівки до проведення практичних занять і виконання самостійних завдань з «Системи сучасних інтенсивних технологій».
2. Зразки рослин (свіжі або висушені), насіння.
3. Таблиці, плакати, лупи, слайди, діaproектор, клей, лінійки, міліметровий папір.

### **15. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ**

1. [http://www.agroeco.org.ua/wp-content/uploads/pdf/mtz\\_dslr.pdf](http://www.agroeco.org.ua/wp-content/uploads/pdf/mtz_dslr.pdf)
2. <http://sops.gov.ua/uploads/page/5a5f1d0aefa2c.pdf>

### **13. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування лікарських на ефіроолійних культур» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті або за участь в програмах академічної мобільності.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, бізнес-школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

### **14. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ**

У процесі навчання з дисципліни «Інноваційні аспекти вирощування лікарських на ефіроолійних культур», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва. При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

### **Зміни у робочій програмі 2024–2025 н.р.**

1. Коригування розподілу годин на лекційні, лабораторні заняття і самостійну роботу студента.
2. Коригування у розподілі балів.
3. Оновлення методичного забезпечення і переліку рекомендованої літератури.