

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**

Кафедра агрохімії і ґрунтознавства

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми



Ірина ПУШКА

12 серпня 2024 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ГРУНТОЗНАВСТВО МІСЬКИХ ЕКОСИСТЕМ**

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 206 Садово-паркове господарство

Освітня програма: Садово-паркове господарство

Факультет: лісового і садово-паркового господарства

Робоча програма навчальної дисципліни «Грунтознавство міських екосистем» для здобувачів вищої освіти спеціальності 206 Садово-паркове господарство освітньої програми Садово-паркове господарство. – Умань: Уманський національний університет садівництва, 2024. 14 с.

Розробники: Володимир НЕВЛАД, к. с.-г. н. доцент



Володимир НЕВЛАД

Робоча програма затверджена на засіданні
кафедри агрохімії і ґрунтознавства
Протокол від 12 серпня 2024 року № 1

Завідувачка кафедри агрохімії і ґрунтознавства



Олена ЧЕРНО

12 серпня 2024 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету лісового і садово-паркового господарства
Протокол від 12 серпня 2024 року № 1



Голова Михайло ШЕМЯКІН

12 серпня 2024 року

© УНУС, 2024 рік

© Невлад В.І., 2024 рік

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів ECTS – 3	Галузь знань 20 Аграрні науки і продовольство	Обов'язкова
Модулів – 3	Спеціальність: 206 «Садово-паркове господарство»	Рік підготовки:
Змістовних модулів – 8		2-й
Загальна кількість годин - 90		Семестр
		3-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6 самостійної роботи студента -12	Освітній рівень: бакалавр Освітня програма: «Садово-паркове господарство»	Лекції
		20 год.
		Практичні, семінарські
		24 год.
		Самостійна робота
		46 год.
		Вид контролю: екзамен

Примітка:

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить, %:

Для денної форми навчання – 49:51

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робочу програму навчальної дисципліни «Грунтознавство міських екосистем» розроблено відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва.

Навчальна дисципліна «Грунтознавство міських екосистем» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою Садово-паркове господарство підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 206 Садово-паркове господарство галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство.

Мета вивчення дисципліни. Надати студентам теоретичні основи і практичні навички знань про ґрунт, його утворення, будову і властивості, закономірності їх географічного розташування та процеси взаємозв'язку з зовнішнім середовищем, що обумовлюють формування і розвиток головної властивості ґрунтів - родючості; про шляхи раціонального використання ґрунтів в сільському господарстві, лісівництві, будівельній справі, медицині, санітарії та обороні країни.

Завдання:

1. Навчити студентів продуктивно використовувати ґрунти;
2. звернути особливу увагу на: фактори ґрунтоутворення; родючість ґрунту та її відтворення;
3. визначити фізичні та фізико-механічні властивості; водний, тепловий, повітряний і поживний режими і заходи їх поліпшення;
4. вивчити властивості основних типів ґрунтів в різних кліматичних зонах

України;

5. вміти класифікувати ґрунти та раціонально їх використовувати в садово-парковому господарстві;

6. встановити зміни ґрунтового покриву в результаті антропогенного впливу.

У структурно-логічній схемі освітньої програми, дисципліна «Ґрунтознавство міських екосистем» викладається у третьому семестрі. Передують вивченню дисципліни основи фахової підготовки, філософія, геологія. Логічним продовженням вивчення дисципліни ґрунтознавство міських екосистем є дисципліни: агротехніка зеленого будівництва, основи наукових досліджень, екологія, механізація садово-паркових робіт.

Вивчення навчальної дисципліни «Ґрунтознавство міських екосистем» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Садово-паркового господарства» спеціальності 206 Садово-паркове господарство галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Ґрунтознавство міських екосистем»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр ПРН	Програмні результати навчання
Загальні компетентності (ЗК)			
ЗК 10	ЗК.10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.	ПРН 4	Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.
Фахові компетентності (СК)			
СК 1	СК.1. Здатність застосовувати знання зі спеціалізованих підрозділів науки ґрунтознавства міських екосистем.	ПРН 4	Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.
СК 8	СК.8. Здатність безпечно використовувати агрохімікати й пестициди, беручи до уваги їх хімічні і фізичні властивості та вплив на навколишнє середовище.	ПРН 4	Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.

Методи навчання та засоби діагностики, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Ґрунтознавство міських екосистем», наведено в табл. 2, 3.

Таблиця 2

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Ґрунтознавство міських екосистем»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	- основні групи екологічних факторів впливу на людину і довкілля, їхні наслідки для природи та людини; - основи сталого розвитку та еколого-економічні проблеми використання природних ресурсів; - моніторинг та екологічна експертиза; - раціональне природокористування та охорона навколишнього природного середовища.	Лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів, індивідуальні консультації, дистанційне навчання через Moodle	Усне опитування, письмове опитування тестування, участь у дискусії, виконання індивідуальних завдань, контрольна (модульна) робота, підсумковий контроль
2	Уміння/навички:		
2.1	аналізувати вплив екологічних факторів на довкілля, їхні наслідки та шляхи запобігання; застосовувати екологічно безпечні підходи під час виконання робіт.	Проблемні лекції, практичні заняття, індивідуальні консультації, інтерактивні заняття	Усне опитування, письмове завдання (вирішення задач), тестування, участь у дискусії
3	Комунікація:		
3.1.	Формування власної позиції щодо значення екології та гармонійної взаємодії з природним довкіллям в усіх сферах життєдіяльності	Лекції, практичні заняття, мозкові штурми, дискусія	Підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, підсумковий контроль.
4. Відповідальність і автономія			
4.1	Мати власні судження відповідно до отриманої інформації. Особиста відповідальність за дотримання екологічних вимог. Збагачувати власну екологічну культуру	Практичні заняття, дискусії, робота в малих групах,	Моделювання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль

Таблиця 3

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Ґрунтознавство міських екосистем»

Програмний результат навчання	Метод навчання	Методи контролю
ПРН 4 Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.	Лекція, практичні заняття, індивідуальні консультації, робота в малих групах практичні заняття, дискусія, самостійна робота з підготовкою рефератів і презентацій, дистанційне навчання через Moodle	Усне опитування, експрес-контроль, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, поточний модульний контроль, підсумковий контроль

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1. Будова ґрунту

Змістовий модуль 1. Предмет ґрунтознавства структура, методи, проблеми, завдання

1. Ґрунтознавство як наука, поняття про ґрунт
2. Роль ґрунту в природі і житті людини
3. Методи вивчення ґрунту
4. Зв'язок ґрунтознавства з іншими науками
5. Коротка історія ґрунтознавства

Змістовий модуль 2. Мінеральна частина ґрунту

1. Вивітрювання гірських порід
2. Основні ґрунтоутворчі породи на території України
3. Гранулометричний склад ґрунтоутворчих порід і ґрунтів
4. Вплив ґрунтоутворчих порід на формування і географію ґрунтів

Змістовий модуль 3. Походження, склад, властивості, агрономічне значення органічної частини ґрунту

1. Джерела ґрунтового гумусу
2. Сучасні уявлення про гумусоутворення
3. Гумус як динамічний комплекс органічних речовин ґрунту.
4. Вплив умов на швидкість та характер гумусоутворення.
5. Заходи регулювання вмісту гумусу в ґрунтах

Змістовий модуль 4. Ґрунтові колоїди. Вбирна здатність ґрунту.

1. Ґрунтові колоїди їх походження та склад
2. Будова колоїдної міцели
3. Поняття про вбирну здатність ґрунту та її види
4. Значення вбирної здатності ґрунту
5. Ґрунтововбирний комплекс ґрунту.

Модуль 2. Властивості ґрунту

Змістовий модуль 5. Водні властивості та водний режим ґрунту

1. Значення та джерела води в ґрунті
2. Стан і форми води в ґрунті
3. Основні водні властивості ґрунту: водопроникність, водоутримувальна здатність.
4. Типи водного режиму.
5. Основні заходи регулювання водного режиму ґрунтів

Змістовий модуль 6. Поживний режим. Родючість ґрунту.

1. Поняття про поживний режим ґрунтів.
2. Ґрунт – джерело хімічних елементів живлення рослин.
3. Макро-, мікро- та ультрамікроелементи.
4. Поняття про родючість ґрунту, показники родючості ґрунту
5. Оцінка родючості ґрунту, моделювання родючості ґрунту
6. Прийоми відтворення та підвищення родючості ґрунту

Модуль 3. Ґрунти України

Змістовий модуль 7. Класифікація ґрунтів. Ґрунти Полісся

- 7.1. Основні принципи класифікації. Таксономічні підрозділи ґрунтів: тип, підтип, рід, літологічна серія, вид, варіант, різновидність.
- 7.2. Основні типи ґрунтів Полісся, їх будова, класифікація, оцінка.
- 7.3. Заходи по підвищенню родючості ґрунтів Полісся.

Змістовий модуль 8. Ґрунти Лісостепу і Степу

- 8.1. Опідзолені ґрунти. Природні умови. Сучасні уявлення про генезис сірих лісових ґрунтів.
- 8.2. Чорноземи України. Ґрунтоутворювальні процеси. Будова, властивості, класифікація, оцінка.
- 8.3. Використання ґрунтів і заходи по підвищенню їх родючості.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 4

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
л		пр.	с.р.	
1	2	3	4	5
Модуль 1. Будова ґрунту				
ЗМ 1. Предмет ґрунтознавства структура, методи, проблеми, завдання.	6	2	2	2
ЗМ 2. Мінеральна частина ґрунту.	8	2	4	2
ЗМ 3. Походження, склад, властивості, агрономічне значення органічної частини ґрунту..	12	4	4	4
ЗМ 4. Ґрунтові колоїди. Вбирна здатність ґрунту.	12	4	4	4
Разом за модулем 1	38	12	14	12
Модуль 2. Властивості ґрунту				
ЗМ 5. Водні властивості та водний режим ґрунту.	14	2	4	8
ЗМ 6. Поживний режим. Родючість ґрунту.	10	2		8
Разом за модулем 2	24	4	4	16
Модуль 3. Ґрунти України				
ЗМ 7. Класифікація ґрунтів. Ґрунти Полісся.	16	2	4	10
ЗМ 8. Ґрунти Лісостепу і Степу.	12	2	2	8
Разом за модулем 3	28	4	6	18
Всього годин	90	20	24	46

5. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Таблиця 5

Зміст заняття	Кількість годин
	денна
Тема 1. Відбір проб ґрунтів в полі і підготовка їх до аналізів. Визначення фізичних властивостей ґрунту: густини, щільності, пористості.	2
Тема 2. Водно-фізичні властивості. Визначення гігроскопічної води в ґрунті, польової вологості і вологоємності ґрунту.	4
Тема 3. Визначення вмісту гумусу в ґрунті за методом І.В.Тюріна.	4
Тема 4. Визначення активної, обмінної і гідролітичної кислотності ґрунту. Визначення потреби ґрунту у вапнуванні та розрахунок норм вапна і матеріалів для вапнування кислих ґрунтів.	4
Тема 5. Морфологічна характеристика ґрунтів Полісся.	4
Тема 6. Морфологічна будова основних типів ґрунтів Лісостепу.	4
Тема 7. Морфологічна будова основних типів ґрунтів Степу.	2
Разом	24

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

Самостійна робота студентів є предметом самостійного опрацювання студентами додаткового матеріалу у вигляді опорного конспекту з подальшим його захистом у формі колоквіуму.

Самостійна робота

Теми самостійної роботи	Кількість годин
Тема 1. Хімічний склад ґрунтів і їх родючість.	10
Тема 2. Заходи регулювання увібраних катіонів у ґрунтах.	10
Тема 3. Фізико-механічні властивості – пластичність, липкість, набрякання, осідання, твердість.	10
Тема 4. Генезис класифікація, географія та сільсько-господарське використання ґрунтів.	10
Тема 5. Класифікація ґрунтів. Принципи, значення та завдання.	6
Разом	46

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Не передбачені навчальним планом.

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

В освітньому процесі використовуються наступні методи навчання: словесний; наочний; пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; частково-пошуковий; дослідницький; проблемного викладу, стимулювання і мотивації студентів; контролю і самоконтролю в навчанні; інтегровані методи, інтерактивні методи, активні, інноваційні, наочні методи навчання, тощо.

Матеріали курсу «Ґрунтознавство міських екосистем» розміщені на платформі Moodle <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=801>

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.

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Поточний контроль реалізується у формі опитування, захисту практичних робіт, виступів на семінарських та практичних заняттях, тестів, колоквиумів, проведення контрольних робіт тощо. Результати поточного контролю (поточна успішність) є основною при виставленні підсумкової оцінки (балів) з дисципліни. Контроль самостійної роботи проводиться шляхом оцінювання конспекту та його захисту у формі колоквиуму. Контроль над виконанням індивідуальних завдань відбувається шляхом перевірки реферату та захисту презентації.

При контролі систематичності та активності роботи на заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання робіт, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на 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. Передача 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.

Відповідно до Положення про академічну успішність в УНУС (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/ze58>) рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання поточного контролю з урахуванням усіх видів робіт виставляється як сума набраних студентом балів протягом семестру.

10. 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, тощо).

Встановлюється, що при вивченні дисципліни до моменту підсумкового контролю (іспиту) студент може набрати максимально 100 балів (табл. 7).

Таблиця 7

**Розподіл балів, присвоюваних студентам при вивченні дисципліни
«Ґрунтознавство міських екосистем»**

	Модуль 1					Модуль 2			Модуль 3			Підсумковий контроль	Загальна сума балів
Кількість балів за модуль	25					25			20				
Змістові модулі	ЗМ1	ЗМ2	ЗМ3	ЗМ4	МК1	ЗМ5	ЗМ6	МК2	ЗМ7	ЗМ8	МК3		
Кількість балів за змістовним модулем і модульним контролем	5	5	5	5	5	7	8	10	8	8	4		
в т.ч. за видами робіт													
– практичні заняття	3	3	4	4		5	6		5	7			
– виконання СРС	2	2	1	1		2	2		3	1			
– інші види робіт	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		

Таблиця 8

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74 – 89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60 – 73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень при виконанні практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Лабораторний і польовий практикум з ґрунтознавства / М.В. Недвига, М.Ю. Хомчак і ін.-К.: Агропромвидав України, 1999.

2. Недвига М.В., Прокопчук І.В., Стасіневич О.Ю. Польове дослідження ґрунтів. Методичні вказівки до навчальної практики з ґрунтознавства.– Уманський НУС. Умань. Видавничо-поліграфічний центр “Візаві”, 2020. 44 с.

3. Прокопчук І.В. Ґрунтознавство. Методичні вказівки для проведення лабораторних занять. Уманський НУС. Умань. Редакційно-видавничий відділ, 2020. 72 с.

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Ґрунтознавство: Підручник /Д.Г.Тихоненко, М.О. Горін, М.І. Лактіонов та ін. ; за ред. Д.Г. Тихоненка. К.: Вища освіта, 2005. – 703 с.

2. Ґрунтознавство. Панас Р.М. Львів: Новий світ. 2006.

3. Морфологічні критерії та генезис сучасних ґрунтів України / М.В.Недвига. -К.: Сільгоспосвіта, 1994.

4. Ґрунтознавство. І. І. Назаренко та ін. Чернівці: Книги – XXI. 2008.- 400с

Допоміжна

1. Основи ґрунтознавства і землеробства / В.П. Гордієнко, М.В. Недвига і ін.-К.: Фенікс.-2000.

2. Ґрунтознавство. І.І. Назаренко та ін. - Чернівці. 2008. 396с.

3. Охорона ґрунтів: Підручник. М.К. Шикуча, О.Ф. Ігнатенко, Л.Р. Петренко, М.В.Капштик. 2-е вид. випр. К.: Знання, КОО, 2004. 398 с.

13. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Ґрунтознавство: Назаренко І.І., Польчина С.М., Нікорич В.А. // <http://padabum.com/d.php?id=49892>.

2. Лісове ґрунтознавство // http://www.ussj.cv.ua/2010_t11_3-4/Kostenko.pdf

3. http://geoknigi.com/book_view.php?id=687.

14. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Ґрунтознавство міських екосистем» 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 (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/4n0x>) та Положення про академічну мобільність (<https://www.udau.edu.ua/ua/file/FVKВ>).

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, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

15. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі навчання з дисципліни «Ґрунтознавство міських екосистем», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва. При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними працями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діяннях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

16. ЗМІНИ У РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ НА 2024/2025 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

1. Деякі розділи робочої програми оновлено відповідно Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва
2. Оновлено змістове наповнення тем самостійної і індивідуальної роботи.
3. Оновлено шкалу оцінювання знань студентів.
4. Додано інформаційний ресурс та оновлено основну та допоміжну літературу.