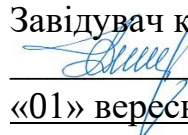


ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра геоматики, землеустрою та планування територій

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри,

 проф. С.М. ШЕВЧУК

«01» вересня 2025 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(обов'язкова навчальна дисципліна)

МОНІТОРИНГ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ

Освітньо-професійна програма	<u>Садово-паркове господарство</u>
спеціальність	<u>206 Садово-паркове господарство</u>
галузь знань	<u>20 Аграрні науки та продовольство</u>
освітній ступінь	<u>бакалавр</u>
Навчально-науковий інститут	Агротехнологій, селекції та екології

Полтава
2027/2028 н.р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Моніторинг садово паркових об'єктів» для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Садово-паркове господарство спеціальності 206 Садово-паркове господарство

Мова викладання державна.

Розробник: **Гапон Ю.В.** к. б. н., старший викладач кафедри геоматики, землеустрою та планування територій.

«01» вересня 2025 року



Юрій ГАПОН

Схвалено на засіданні кафедри геоматики, землеустрою та планування територій
протокол від «01» вересня 2025 року № 1

Погоджено гарантом освітньої програми «Садово-паркове господарство»

«01» вересня 2025 року



Світлана ГАПОН

Схвалено головою ради з якості вищої освіти спеціальності

«Садово-паркове господарство»



Алла БАГАН

протокол від «01» вересня 2025 року № 1

© ПДАУ, 2025 рік

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Елементи характеристики	Денна форма навчання
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів	4
Місце в індивідуальному навчальному плані студента (обов'язкова чи вибіркова)	Обов'язкова
Рік навчання (шифр курсу)	4 206 СПГ бд 2024
Семестр	8
Лекції (годин)	16
Лабораторні роботи (годин)	24
Самостійна робота (годин)	80
Вид підсумкового контролю	екзамен

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Сформувати у студентів цілісну систему теоретичних знань і практичних умінь щодо застосування методів спостереження, опису, ідентифікації та класифікації декоративних рослин і садово-паркових угруповань, аналізу їх морфологічних, екологічних і декоративних ознак в умовах міського середовища, використання сучасних технологічних прийомів культивування декоративних рослин, оцінювання їх життєвого стану, декоративності та стійкості до антропогенних чинників, обґрунтування заходів із підтримання стабільності та екологічної рівноваги комплексних зелених зон міста, а також розвитку здатності самостійно й у команді організовувати та виконувати професійні завдання, планувати та координувати діяльність у процесі вирощування декоративних рослин у відкритому й закритому ґрунті, проєктування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства, приймати відповідальні рішення в умовах обмеженого часу з дотриманням принципів професійної сумлінності, самоорганізації та ефективної комунікації.

3. Передумови для вивчення навчальної дисципліни

Перелік дисциплін, які передують її вивченню відповідно до структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми: Планування садово-паркових об'єктів.

4. Компетентності:

- *інтегральна:*

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі вирощування декоративних рослин, проєктування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів рослинництва, ландшафтної архітектури, садово-паркового будівництва та екології і характеризується комплексністю і невизначеністю умов.

- *загальні:*

ЗК07. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК08. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

- фахові:

ФК01. Здатність застосовувати знання зі спеціалізованих підрозділів науки (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції декоративних рослин, ґрунтознавства міських екосистем, агротехніки вирощування декоративних рослин, проєктування, формування та експлуатації компонентів садово-паркових об'єктів, захисту декоративних рослин від шкідників та хвороб, механізації садово-паркових робіт тощо).

ФК03. Здатність проєктувати, створювати й експлуатувати об'єкти садово-паркового господарства.

ФК10. Здатність проводити інвентаризацію зелених насаджень.

ФК11. Здатність зберігати та охороняти біологічне різноманіття на об'єктах садово-паркового господарства, підвищувати їх екологічний потенціал.

ФК12. Здатність розробляти концептуальні та інноваційні проєктні рішення з планування комплексних зелених зон міста, об'єктів ландшафтної архітектури та дизайну зовнішнього середовища

5. Програмні результати навчання

РН05. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування декоративних рослин та рослинних садово-паркових угруповань, підтримання їх декоративності, стійкості і стабільності в умовах комплексної зеленої зони міста.

РН07. Володіти навичками працювати самостійно та як лідер, отримувати результат за обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність під час вирощування декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проєктування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства.

Співвідношення програмних результатів навчання із очікуваними результатами навчання

Програмний результат навчання (визначений освітньою програмою)	Очікувані результати навчання навчальної дисципліни
РН05. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування декоративних рослин та рослинних садово-паркових угруповань, підтримання їх декоративності, стійкості і стабільності в умовах комплексної зеленої зони міста.	уміти застосовувати методи спостереження, опису, ідентифікації та класифікації декоративних рослин і садово-паркових угруповань; аналізувати їх морфологічні, екологічні та декоративні ознаки в умовах міського середовища; уміти використовувати технологічні прийоми культивування декоративних рослин; оцінювати їх життєвий стан, декоративність і стійкість до антропогенних факторів; обґрунтовувати заходи з підтримання стабільності та екологічної рівноваги комплексних зелених зон міста.

РН07. Володіти навичками працювати самостійно та як лідер, отримувати результат за обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність під час вирощування декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства.	уміти організовувати та виконувати професійні завдання самостійно і в команді; планувати та координувати діяльність у процесі вирощування декоративних рослин у відкритому й закритому ґрунті, а також під час проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства; приймати рішення в умовах обмеженого часу, нести відповідальність за результати діяльності, дотримуючись принципів професійної сумлінності, самоорганізації та ефективної комунікації.
---	---

6. Методи навчання і викладання

Словесні: лекція, пояснення, бесіда; наочні: ілюстрування; практичні методи: лабораторні роботи, конспектування, підготовки реферату; методи формування пізнавальних інтересів: метод відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти; метод усного контролю: бесіда, доповідь. Самостійна робота без контролю викладача: завдання самостійної роботи. Методи з розвитку соціальних навичок: презентації, доповіді, робота в команді

7. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Теоретичні основи моніторингу садово-паркових об'єктів

У межах вивчення розглядаються поняття, мета та завдання моніторингу зелених насаджень, його роль у системі управління садово-парковими територіями та забезпеченні їх сталого функціонування. Аналізуються основні принципи, види та рівні моніторингових досліджень, об'єкти спостережень і показники оцінювання їхнього стану. Окрема увага приділяється нормативно-правовим і методичним засадам здійснення моніторингу у сфері садово-паркового господарства.

Тема 2. Методи збору інформації в моніторингу зелених зон

Розглядаються способи отримання первинних даних, що застосовуються під час обстеження садово-паркових територій. Вивчаються польові, візуальні та інструментальні методи спостережень, фотофіксація, картографування, а також використання матеріалів дистанційного зондування Землі. Значна увага приділяється організації збору, фіксації та систематизації моніторингової інформації.

Тема 3. Оцінка стану рослинності садово-паркових об'єктів

Опановуються підходи до визначення життєвого, санітарного та декоративного стану деревних і чагарникових насаджень. Аналізується породний склад і вікова структура рослин, виявляються пошкодження, хвороби та шкідники. Розглядаються критерії й шкали оцінювання стійкості, стабільності та декоративності рослинних угруповань.

Тема 4. Моніторинг інженерної інфраструктури та елементів благоустрою

Вивчаються методи оцінювання технічного стану дорожньо-стежкової мережі, майданчиків, малих архітектурних форм та інших елементів благоустрою. Розглядається стан систем освітлення, поливу й водовідведення, а також їхній вплив на функціонування зелених насаджень і комфортність використання території.

Тема 5. Соціальні аспекти моніторингу садово-паркових територій

Аналізуються особливості рекреаційного використання зелених зон різними групами населення та рівень антропогенного навантаження. Розглядаються методи спостереження за відвідуваністю, просторовим розподілом рекреаційних потоків і характером користування територією. Окрема увага приділяється виявленню конфліктів між рекреаційними та природоохоронними функціями.

Тема 6. Сезонний і довгостроковий моніторинг

Розглядаються особливості організації спостережень у різні пори року та впродовж тривалого часу. Вивчаються фенологічні зміни рослинності, сезонна динаміка стану насаджень, а також вплив кліматичних і антропогенних чинників на розвиток садово-паркових територій.

Тема 7. Інформаційні технології у моніторингу садово-паркових об'єктів

Ознайомлення з сучасними цифровими інструментами збору, обробки та візуалізації даних. Розглядаються можливості застосування геоінформаційних систем, створення електронних баз даних і тематичних карт, використання аерофотозйомки та супутникових знімків у практиці моніторингових досліджень.

Тема 8. Аналіз результатів моніторингу та звітна документація

Вивчаються способи узагальнення та аналізу отриманих результатів, оцінювання динаміки змін стану садово-паркових об'єктів і формування аналітичних висновків. Розглядаються вимоги до оформлення звітної документації, графічних матеріалів, схем і карт, а також використання результатів моніторингу в плануванні та проектуванні.

Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин			
	денна форма 206 СПГ бд 2024			
	усього	у тому числі		
		л	лаб	с.р.
Тема 1. Теоретичні основи моніторингу садово-паркових об'єктів	14	2	2	10

Тема 2. Методи збору інформації в моніторингу зелених зон	14	2	2	10
Тема 3. Оцінка стану рослинності садово-паркових об'єктів	16	2	4	10
Тема 4. Моніторинг інженерної інфраструктури та елементів благоустрою	16	2	4	10
Тема 5. Соціальні аспекти моніторингу садово-паркових територій	16	2	4	10
Тема 6. Сезонний і довгостроковий моніторинг	14	2	2	10
Тема 7. Інформаційні технології у моніторингу садово-паркових об'єктів	14	2	2	10
Тема 8. Аналіз результатів моніторингу та звітна документація	16	2	4	10
Усього годин	120	16	24	80

8. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин денна форма <i>206 СІПГ бд</i> 2024
Тема 1. Теоретичні основи моніторингу садово-паркових об'єктів		
1.	Аналіз принципів, видів і показників моніторингу садово-паркових об'єктів у системі управління зеленими насадженнями.	2
Тема 2. Методи збору інформації в моніторингу зелених зон		
2.	Застосування польових, інструментальних і дистанційних методів збору даних під час моніторингу садово-паркових територій.	2
Тема 3. Оцінка стану рослинності садово-паркових об'єктів		
3	Практична оцінка життєвого, санітарного та декоративного стану деревних і чагарникових насаджень.	2
4	Аналіз породного складу, вікової структури та стійкості рослинних угруповань садово-паркових територій.	2
Тема 4. Моніторинг інженерної інфраструктури та елементів благоустрою		
5	Обстеження та оцінка технічного стану дорожньо-стежкової мережі та елементів благоустрою.	2
6	Аналіз функціонування інженерних систем і їх впливу на стан зелених насаджень та комфортність використання території.	2
Тема 5. Соціальні аспекти моніторингу садово-паркових територій		

7.	Аналіз рекреаційного навантаження та просторової організації використання садово-паркових територій.	2
8	Оцінка соціальної активності, потреб користувачів і конфліктів рекреаційного використання зелених зон.	2
Тема 6. Сезонний і довгостроковий моніторинг		
9	Проведення сезонних і повторних спостережень та аналіз динаміки змін стану садово-паркових об'єктів.	2
Тема 7. Інформаційні технології у моніторингу садово-паркових об'єктів		
10	Використання геоінформаційних систем і цифрових інструментів для обробки та візуалізації результатів моніторингу.	2
Тема 8. Аналіз результатів моніторингу та звітна документація		
11	Систематизація, аналіз та інтерпретація результатів моніторингових досліджень.	2
12	Оформлення звітної та аналітичної документації за результатами моніторингу садово-паркових об'єктів.	2
Разом		24

9. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин денна форма 206 СПГ бд 2024
1	Тема 1. Теоретичні основи моніторингу садово-паркових об'єктів	10
2	Тема 2. Методи збору інформації в моніторингу зелених зон	10
3	Тема 3. Оцінка стану рослинності садово-паркових об'єктів	10
4	Тема 4. Моніторинг інженерної інфраструктури та елементів благоустрою	10
5	Тема 5. Соціальні аспекти моніторингу садово-паркових територій	10
6	Тема 6. Сезонний і довгостроковий моніторинг	10
7	Тема 7. Інформаційні технології у моніторингу садово-паркових об'єктів	10
8	Тема 8. Аналіз результатів моніторингу та звітна документація	10
Всього		80

10. Індивідуальні завдання

Індивідуальне завдання не передбачено.

11. Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю програмних результатів навчання
РН05. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування декоративних рослин та рослинних садово-паркових угруповань, підтримання їх декоративності, стійкості і стабільності в умовах комплексної зеленої зони міста. РН07. Володіти навичками працювати самостійно та як лідер, отримувати результат за обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність під час вирощування декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства.	<i>Поточний контроль:</i> виконання лабораторних робіт, виконання завдань самостійної роботи. <i>Семестровий контроль:</i> екзамен

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових оцінок за кожним запланованим результатом навчання.

Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня досягнення програмних результатів навчання.

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми /Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Виконання лабораторних робіт	Виконання завдань самостійної роботи	Екзамен	
Тема 1. Теоретичні основи моніторингу садово-паркових об'єктів	4	4		8
Тема 2. Методи збору інформації в моніторингу зелених зон	4	4		8
Тема 3. Оцінка стану рослинності садово-паркових об'єктів	4	4		12
	4			

Тема 4. Моніторинг інженерної інфраструктури та елементів благоустрою	4	4		12
	4			
Тема 5. Соціальні аспекти моніторингу садово-паркових територій	4	4		12
	4			
Тема 6. Сезонний і довгостроковий моніторинг	4	4		8
Тема 7. Інформаційні технології у моніторингу садово-паркових об'єктів	4	4		8
Тема 8. Аналіз результатів моніторингу та звітна документація	4	4		12
	4			
Екзамен			20	20
Разом	48	32	20	100

Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	Лабораторна робота виконана повністю, чітко та логічно; демонструє глибоке розуміння теоретичних аспектів дисципліни; всі завдання виконані правильно; висновки чіткі та обґрунтовані.
3	Лабораторна робота виконана в цілому правильно, але допускає незначні помилки; більшість завдань виконано, демонструється розуміння основних теоретичних аспектів; висновки правильні, але частково неповні.
2	Завдання лабораторної роботи виконані частково; присутні суттєві помилки або пропуски; розуміння теоретичних основ обмежене; висновки неповні або логічно слабкі; потребує допомоги викладача.
1	Лабораторна робота виконана частково, із значними помилками; більшість завдань не виконано; відсутнє розуміння теоретичних основ дисципліни; висновки відсутні або неправильні.
0	Робота не виконана або виконана формально, без дотримання вимог; практичні завдання відсутні або не мають змісту; висновки не сформульовані.

Шкала та критерії оцінювання виконання завдань самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	Завдання самостійної роботи виконані повністю, чітко та логічно; демонструє глибоке розуміння теоретичних аспектів дисципліни; всі завдання виконані правильно, висновки чіткі та обґрунтовані.
3	Робота виконана в цілому правильно, але допускає незначні помилки; більшість завдань виконано, демонструється розуміння основних теоретичних аспектів; висновки правильні, але частково неповні.

2	Завдання самостійної роботи виконані частково; присутні суттєві помилки або пропуски; розуміння теоретичних основ обмежене; висновки неповні або логічно слабкі; потребує допомоги викладача.
1	Завдання виконана частково, із значними помилками; більшість завдань не виконано; відсутнє розуміння теоретичних основ дисципліни; висновки відсутні або неправильні.
0	Завдання не виконана або виконана формально, без дотримання вимог; практичні завдання відсутні або не мають змісту; висновки не сформульовані.

Шкала та критерії оцінювання екзамену

Вид завдання	Кількість балів	Критерії оцінювання
Теоретичне питання № 1	0-2	Механічне відтворення матеріалу зі значними помилками, відповідь містить стилістичні та граматичні помилки
	3-4	Свідоме і повне відтворення матеріалу з незначними помилками, дещо порушена логічність, виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна.
	5-6	Виклад матеріалу обґрунтований, знання матеріалу глибокі, присутня особиста думка і критичний аналіз, відповідь вірна.
Теоретичне питання № 2	0-3	Механічне відтворення матеріалу зі значними помилками, відповідь містить стилістичні та граматичні помилки
	4-5	Свідоме і повне відтворення матеріалу з незначними помилками, дещо порушена логічність, виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна.
	6-7	Виклад матеріалу обґрунтований, знання матеріалу глибокі, присутня особиста думка і критичний аналіз, відповідь вірна.
Теоретичне питання № 3	0-3	Несвідоме, механічне відтворення теоретичного матеріалу, присутні значні помилки, використання невірної методики розрахунків, наявність арифметичних помилок
	4-5	Свідоме і повне відтворення матеріалу з незначними помилками, дещо порушена логічність, виклад матеріалу достатньо обґрунтований, відповідь правильна
	6-7	Виклад матеріалу обґрунтований, знання матеріалу глибокі, присутня особиста думка і критичний аналіз, відповідь вірна.
<i>Всього (максимальна)</i>	20	

Екзамен складається з 3 теоретичних питань.

12. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачено під час реалізації навчальної дисципліни

Навчальна лабораторія з садово-паркового господарства та ландшафтного дизайну. Персональні комп'ютери під'єднані до мережі Internet.. Програмне забезпечення: MS Windows, MS Office, хмарні додатки Google, веб-браузери, мережа Wi-Fi. Інтерактивна дошка, проектор.

13. Політика навчальної дисципліни

- *щодо термінів виконання та перескладання.*

Поточний контроль здійснюється під час проведення лабораторних, занять із метою перевірки рівня засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу, підготовленості до виконання конкретних завдань і виконання самостійної роботи. Поточне оцінювання має забезпечити ефективний зворотний зв'язок для здобувача вищої освіти та надати йому можливість використовувати отримані результати для покращення своїх показників під час наступного оцінювання.

Семестровий контроль проводиться у формі екзамену за розкладом згідно з графіком навчального процесу. Здобувач вищої освіти може бути недопущеним до семестрового контролю з навчальної дисципліни у разі набрання кількості балів менше ніж межа незадовільного навчання на дату семестрового контролю. Здобувачу вищої освіти, який одержав під час екзаменаційної сесії незадовільну оцінку (FX) або не був допущений до семестрового контролю, дозволяється ліквідувати підсумкову академічну заборгованість. Ліквідація здобувачем підсумкової академічної заборгованості здійснюється згідно з графіком ліквідації підсумкової академічної заборгованості. *Повторне проходження контрольного заходу* для ліквідації підсумкової академічної заборгованості допускається не більше двох разів із кожної навчальної дисципліни: один раз викладачеві, другий – комісії, яку формує директор навчально-наукового інституту, за участю викладачів відповідної кафедри. Отримана оцінка у разі другого повторного проходження контрольного заходу є остаточною. Повторне проходження контрольного заходу для підвищення позитивної оцінки з навчальної дисципліни здійснюється тільки один раз із дозволу першого проректора на підставі заяви здобувача вищої освіти. Кількість навчальних дисциплін, які можна перездати здобувачу вищої освіти за весь період навчання, не повинна перевищувати чотирьох. Оцінка, отримана під час перездачі, є остаточною і не підлягає оскарженню.

- *щодо академічної доброчесності.*

Під час вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен дотримуватись академічної доброчесності, що передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

- *щодо відвідування занять*

Навчання здобувачів вищої освіти, що передбачає проведення навчальних занять згідно розкладу упродовж навчального року передбачає їх безпосередню участь в освітньому процесі. Відвідування здобувачами вищої освіти всіх видів навчальних

занять є обов'язковим. Відмітка про відвідування занять здобувачами здійснюється в журналі обліку аудиторної навчальної роботи викладача.

- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти

Набуття програмних результатів навчальної дисципліни можливе і після успішного закінчення навчання у неформальній та інформальній освіті (платформи Coursera, Prometheus та ін.). Визнання та перезарахування результатів неформального навчання відбувається за наявності документального підтвердження (зокрема сертифікату).

- щодо оскарження результатів оцінювання

Після оголошення результатів поточного або семестрового контролю здобувач освіти має право звернутися до викладача з проханням надати роз'яснення щодо отриманої оцінки. У разі неможливості спільного врегулювання ситуації здобувач вищої освіти має право оскаржити результати контрольних заходів. Підставами для оскарження результату оцінювання можуть бути: недотримання викладачем системи оцінювання, вказаної у робочій програмі навчальної дисципліни, необ'єктивне оцінювання та/або наявність конфлікту інтересів, якщо про його існування здобувачу вищої освіти не було і не могло бути відомо до проведення оцінювання. Результат оцінювання може бути оскаржений не пізніше наступного робочого дня після його оголошення. Для оскарження результату оцінювання здобувач вищої освіти звертається з письмовою заявою до директора навчально-наукового інституту. Заява щодо оскарження результатів оцінювання розглядає апеляційною комісією. Результатом розгляду апеляції є прийняття апеляційною комісією одного з двох рішень: – попередня оцінка знань здобувача вищої освіти відповідає рівню досягнення результатів навчання здобувача з відповідного освітнього компонента і не змінюється; – попередня оцінка знань здобувача вищої освіти не відповідає рівню досягнення результатів навчання здобувача з відповідного освітнього компонента, здобувач заслуговує іншої оцінки (вказується нова оцінка відповідно до чинної в Університеті шкали оцінювання результатів навчання). За результатом апеляції оцінка результатів навчання здобувача вищої освіти не може бути зменшена.

14. Рекомендована література

Основні

1. Асортимент дерев, кущів та ліан для ландшафтного будівництва України. / Кузнецов С.І., Кушнір А.І., Левон Ф.М., Пушкар В.В., Суханова О.А., Кузнецова М.С., Гончаренко Б.В. Київ : ЦП «КОМПРИНТ», 2020. 321 с.
2. Дідур І.М., Прокопчук В.М., Панцирева Г.В., Циганська О.І. Рекреаційне садово-паркове господарство. Навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ 2020. 328 с.
3. Лугин Р. В., Курилiна М. П., Левиць Т. М. Паркоустрiй та ландшафтна архiтектура : посiб. Львiв : Вид-во Львiв. нац. аграр. ун-ту, 2023. 191 с.

Допомiжнi

1. Куземський В.І. Озеленення населених місць: підручник. Львів: Світ, 2005.
2. Теременко І.О. Озеленення садово-паркового дизайну / Леонар І.І., Заморська О.О., Мостов'як І.І., Маріо О.Ю. За ред. пріоритетної Н.О. Герасименко О.Ф. Умань, 2011. 396 с.
3. Мартинюк О. В. Організація робіт в садово-парковому будівництві і господарстві. Конспект лекцій. 2015. 425 с.
4. Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах і селищах України : ТКН 03.08.007 -2002: Затверджено наказом Держбуду України

24.12.2001 р. № 226. К., 2002. 20 с.

Інформаційні ресурси

1. «Ландшафт» <https://landshaft.org.ua>
2. КП «Декоративні культури» <https://www.facebook.com/decorcultural>
3. Законодавство України – <http://zakon.rada.gov.ua/>
4. Урядовий портал – <http://www.kmu.gov.ua/control/>
5. Моніторинг біорізноманіття в Україні <http://biomon.org>.