

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»

Кафедра біології рослин



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Заступник директора
з науково-педагогічної роботи
Тетяна МАРИНЕНКО

« 28 » 06 20__ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
МОНІТОРИНГ ТА ОБЛІК САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ
для студентів

галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»
освітній рівень «Бакалавр»
освітня програма Ландшафтний дизайн та озеленення
вид дисципліни вибіркова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2022/2023
Семестр	8
Кількість кредитів ECTS	3
Мова викладання, навчання та оцінювання	<u>українська</u>
Форма заключного контролю	<u>залік</u>

Викладач: доцент, кандидат біологічних наук В.Н. Белава

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2022

Розробник: Вікторія Назарівна Белава, к.б.н., доцент кафедри біології рослин.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри біології рослин

 (Наталія ТАРАН)

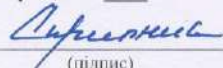
Протокол від «23» 05 2022 р. за № 14

Схвалено науково - методичною комісією

ННЦ «Інститут біології та медицини»

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Протокол від «23» 06 2022 року за № 5

Голова науково-методичної комісії  (Наталія СКРИПНИК)

«23» 06 2022 року

1. Мета дисципліни – теоретична і практична підготовка студентів з питань моніторингу та експлуатації садово-паркових об'єктів, агротехніки створення декоративних насаджень і догляду за ними в містах та інших населених пунктах України.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни (за наявності):

1. Успішне опанування навчальних дисциплін «Біологія рослин», «Садово-паркове будівництво», «Декоративна дендрологія». Знати особливості планування, влаштування та догляду за декоративними насадженнями на садово-паркових об'єктах.
2. Вміти проводити розрахунки за наведеними формулами та працювати з картотеками і літературою.
3. Володіти елементарними навичками роботи із садово-парковими об'єктами.

3. Анотація навчальної дисципліни:

Навчальна дисципліна «Моніторинг та облік садово-паркових об'єктів» є дисципліною вільного вибору студента, яка формує комплекс теоретичних та практичних навичок з питань моніторингу та експлуатації садово-паркових об'єктів, агротехніки створення декоративних насаджень і догляду за ними в містах та інших населених пунктах України.

4. Завдання (навчальні цілі):

Сформувати у здобувача освіти:

1. чітке розуміння правил, відповідальності регулярного моніторингу динамічного стану садово-паркових об'єктів, способів обліку декоративних насаджень;
2. уміння діагностувати стан декоративних насаджень;
3. навички з розробки технологічних карт обслуговування та догляду за садово-парковими об'єктами та їхніми складовими.

Згідно вимог проекту Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (сьомий рівень НРК України), (галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 206 «Садово-паркове господарство») дисципліна забезпечує набуття студентами таких *компетентностей*:

інтегральної:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства, що передбачає застосування теорій і методів ландшафтної архітектури та садово-паркового будівництва і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальних:

ЗК1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК2. Здатність планувати та керувати часом.

ЗК3. Здатність спілкуватися рідною мовою. Здатність спілкуватися іншими мовами.

ЗК4. Навички використання фундаментальних розділів природничих і математичних наук.

ЗК5. Навички використання психолого-комунікаційних технологій.

ЗК6. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел та до проведення наукових досліджень на відповідному рівні.

ЗК7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК8. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення, розробляти та управляти виробничими проектами.

ЗК9. Здатність працювати в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети.

ЗК10. Навики здійснення безпечної діяльності.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК12. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК13. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина України.

спеціальних (фахових):

ФК1. Базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції декоративних рослин, ґрунтознавства міських екосистем, агротехніки вирощування декоративних рослин, проектування, формування та експлуатація компонентів садово-паркових об'єктів, захисту декоративних рослин від шкідників та хвороб, механізації садово-паркових робіт і т. інше).

ФК6. Навички оцінювання, інтерпретації та синтезу теоретичної інформації та практичних виробничих і дослідних даних у галузі садово-паркового господарства.

ФК8. Навички презентації наукового матеріалу, практичних наробітків та аргументів письмово/усно для проінформованої аудиторії.

ФК9. Обчислювальні уміння та навички оброблення дослідних даних, пов'язаних із інформацією вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин, дизайну, проектування, створення та експлуатації компонентів рослинних угруповань та інженерно-технічного обладнання в об'єктах садово-паркового господарства.

ФК13. Розв'язання проблем. Здатність розв'язувати коло проблем та задач під час вирощування декоративних рослин та формування садово-паркових рослинних угруповань.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Історію розвитку розсадництва та насінництва, провідні світові школи та провідних вчених у галузі, призначення розсадників, сучасну класифікацію, структуру розсадників. Принципи розробки організаційно-господарчого плану розсадника, сівозміни у розсадниках. Принципи формування, обробітку і утримання ґрунту у розсадниках, внесення добрив. Види зрошення у розсадниках, принципи розрахунків норм зрошення, глибини промочування.	Лекція, лабораторна робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, доповіді з презентацією, усних відповідей / доповнень	30
1.2	Принципи насінневого розмноження деревних і чагарникових рослин, заготівлі, зберігання насіння, підготовки до сівби, висівання, догляду за сіянцями. Принципи вегетативного розмноження деревних і чагарникових порід, використання регуляторів росту. Принципи вирощування та формування великомірного садивного матеріалу, особливості вирощування хвойних порід.	Лекція, лабораторна робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, доповіді з презентацією, усних відповідей / доповнень	30
2.1	Застосовувати різні способи розмноження деревних, чагарникових та трав'янистих рослин. Проводити підготовку насіння до висіву (стратифікація, скарифікація, замочування, ошпарювання, снігування). Підбирати ділянки, розраховувати та планувати площі розсадників.	Лекція, лабораторна робота, самостійна робота	Модульна контрольна робота, оцінювання виконання лабораторних робіт, доповіді з презентацією, усних відповідей / доповнень	20
3.1.	Представляти результати наукового пошуку у формі доповідей з використанням сучасних технологій, коректно вести дискусію.	Лабораторна робота, самостійна робота	Оцінювання виконання лабораторних робіт, доповіді з презентацією, усних відповідей / доповнень	20

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни (код)	1.1	1.2	2.1	3.1
Програмні результати навчання (назва)				
ПР01. Володіти українською та англійською мовами, зокрема спеціальною термінологією, для спілкування з колегами та цільовою аудиторією та проведення літературного пошуку.			+	+
ПР02. Використовувати інформаційні бази даних, бібліотечні та інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації з метою швидкого і ефективного розв'язання практичних завдань, генерування нових ідей, з огляду на отримані знання.	+	+	+	
ПР03. Володіти знаннями в області фундаментальних наук (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції декоративних рослин, ґрунтознавства міських екосистем, агротехніки вирощування декоративних рослин, проектування, формування та експлуатації компонентів садово-паркових об'єктів, захисту декоративних рослин від шкідників та хвороб, механізації садово-паркових робіт і т. інше) в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі садово-паркового господарства.	+		+	
ПР08. Використовувати інноваційні підходи для розв'язання конкретних практичних завдань у галузі садово-паркового господарства.			+	+
ПР09. Координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів у садово-парковому господарстві.	+			+
ПР10. Ефективно планувати роботу, як самостійну, так і колективну, для отримання необхідних результатів у виробництві.	+			+
ПР11. Володіти здатністю навчати, контролювати та оцінювати професійні навички молодших колег.			+	+
ПР13. Вміти проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій, що використовують в галузі садово-паркового господарства.			+	+
ПР14. Представляти результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповіді та захисту звіту) з використанням сучасних технологій, коректно вести дискусію.			+	+
ПР15. Дотримуватись норм академічної доброчинності під час навчання та провадження наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів наукової роботи, знати основні правові категорії та особливості використання результатів інтелектуальної власності.			+	
ПР16. Знати основні вимоги чинного законодавства України щодо використання біологічних ресурсів. Користуватися нормативно-правовими актами та нормативно-технічною документацією у сфері наукової та практичної діяльності.	+	+		
ПР20. Моделювати та проектувати садово-паркові об'єкти із використанням математичних методів й сучасних інформаційних технологій.			+	

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів (форми контролю):

- поточне оцінювання (поточний контроль):

1. Модульна контрольна робота 1 з РН 1.1 – 20 балів/10 балів.
2. Модульна контрольна робота 2 з РН 1.2 – 20 балів/10 балів.
3. Оцінювання виконання лабораторних робіт з РН 2.1, 3.1 – 30 балів/15 балів.
4. Оцінювання усних відповідей / доповнень – 1.1.-3.1. – 12 балів/6 балів.
5. Дві доповіді з презентацією з РН 1.1-3.1 – 18 балів/9 балів.

- семестрове оцінювання: у формі заліку

Підсумкова оцінка з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік, визначається як сума оцінок (балів) за всіма успішно оціненими результатами навчання. Оцінки нижче мінімального порогового рівня до підсумкової оцінки не додаються.

Обов'язковим для отримання позитивної підсумкової оцінки (60 балів і вище та «зараховано») є відпрацювання всіх лабораторних робіт та представлення й захист двох презентацій з доповідями. Перескладання семестрового контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається.

7.2 Організація оцінювання:

Модульні контрольні роботи 1 і 2 проводяться після завершення лекцій з розділів 1 і 2 відповідно.

Оцінювання виконання лабораторних робіт та оцінювання підготовлених презентацій / доповідей та їхнього захисту, усних відповідей / доповнень проводиться упродовж семестру.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план

№ п/п	Назва тем	Кількість годин			
		лекції	практичні заняття	консультації	самостійна робота
1	<i>Розділ 1 «Загальні принципи моніторингу садово-паркових об'єктів»</i>	8	6		40
2	Лекція 1. Моніторинг та облік садово-паркових об'єктів. Значення, цілі, відповідальність, порядок проведення інвентаризації.	2			
3	Самостійна робота. Паспорт об'єкта благоустрою зеленого господарства. Плани об'єктів зеленого господарства. Щоденник інвентаризації.				10
4	Лекція 2. Основні роботи та документація з інвентаризації садово-паркових об'єктів.	2			
5	Лабораторна робота. Обрахунок рослинних насаджень водоймищ садово-паркових об'єктів.		2		
6	Самостійна робота. Інвентаризація водоймищ на території садово-паркових об'єктів. Організаційно-господарчий план садово-паркового об'єкта.				10
7	Лекція 3. Відомості обліку зелених насаджень. Реєстр об'єктів благоустрою.	2			
8	Лабораторна робота. Розрахунки заподіяної шкоди на територіях зелених об'єктів.		2		
9	Самостійна робота. Складання інвентаризаційного плану садово-паркового об'єкту.				10
10	Лекція 4. Організація обліку парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Процедура надання статуту парків-пам'яток садово-паркового мистецтва.	2			
11	Самостійна робота. Законодавчі документи, нормативні акти, положення, якими керуються з підготовки до здачі садово-паркових об'єктів в експлуатацію.				10
12	Модульна контрольна робота 1.		2		
14	<i>Розділ 2. «Облік садово-паркових об'єктів»</i>	6	8		20
15	Лекція 5. Облік і оцінка якості лісокультурних об'єктів. Технічна документація.	2			
16	Лабораторна робота. Складання технологічних карт догляду за насадженнями (окремі культури, типи насаджень).		2		
17	Самостійна робота. Догляд за декоративними насадженнями листяних та хвойних порід. Догляд за газонним покриттям.				10
18	Лекція 6. Інвентаризація садивного матеріалу. методи обрахунків. Польові картки. Інвентаризація маточних плантацій. Акти списання.	2			
19	Лабораторна робота. Вибір та обґрунтування способу		4		

	зберігання і підготовки насіння до висіву. Розрахунки щорічних витрат на зберігання та підготовку насіння до висіву.				
20	Самостійна робота. Основні правила догляду за інженерними мережами та спорудами на садово-паркових об'єктах. Сучасні супутні матеріали та інструменти для догляду за садово-парковими-об'єктами. Особливості експлуатації системи зрошення.				10
21	Лекція 7. Основні правила експлуатації садово-паркових об'єктів. Відповідальність. Звітність. Правила утримання та охорони ландшафтних об'єктів.	2			
22	Модульна контрольна робота 2.		2		
	ВСЬОГО	14	14	2	60

Загальний обсяг 90 год., в тому числі:

Лекцій – **14 год.**

Лабораторні заняття – **14 год.**

Консультації – **2 год.**

Самостійна робота – **60 год.**

* – У разі зміни графіка навчального процесу дивись додаток до програми

9. Рекомендовані джерела:

Основні: (Базові)

1. Маурер В.М. Декоративне розсадництво: Навчальний посібник / В.М. Маурер. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 264 с.
2. Шевчук Н.В. Методичні рекомендації щодо вивчення курсу (розсадництва). – К.: центр НАУ, 2005. – 34 с.
3. Насінництво: підручник / М.М. Макрушин, Є.М. Макрушина. – Сімферополь: ВД "Аріал", 2011. – 476 с.
4. Дендрологія / М.Н. Холявко. – К.: Вища школа, 2003. – 435 с.

Додаткова література:

1. Порайонний асортимент дерев та кущів України / Под ред. Кохно Н.А.. – К., 1998. – 485 с.
2. Шовган А.Д. Дендрологія: Навч. посібник / А.Д. Шовган. – Львів : УкрДЛТУ, 2001. – 152 с.
3. Revutska A., V. Belava, A. Golubenko, Taran N. Determination of xanthones in plants and the nutrient medium under in vitro cultivation conditions // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Біологія. – 2018. - № 2 (76). - С. 33-37.
4. Панюта О.О., Белава В.Н., Таран Н.Ю. Рання діагностика резистентності рослин до фітопатогенів (Методичні рекомендації) – К.: АВЕГА, 2019. – 48с. – Бібліограф.: с.48.

Додаткові ресурси:

<http://www.svsm.com.ua>
<http://www.landscape-industry.com.ua/>
<http://plants.if.ua/index.php?p=price>
<http://plants.if.ua/index.php?p=useful>
<http://www.elitflora.ua/uk/rozsadnyk/>
<http://www.conifers.com.ua/>

