НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра ландшафтної архітектури та фітодизайну

"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Директор ННІ лісового і садово-паркового господарства
_____ Роман ВАСИЛИШИН
"03" 06 2024 р.

"СХВАЛЕНО"
на засіданні кафедри ландшафтної архітектури та фітодизайну
Протокол №14 від "17"травня 2024 р.
Завідувач кафедри
_____ Олена КОЛЕСНІЧЕНКО

"РОЗГЛЯНУТО"
Гарант ОП «Садово-паркове господарство»
_____ Олеся ПІХАЛО

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

"ЛУКІВНИЦТВО І ГАЗОНИ"

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»
Освітня програма «Садово-паркове господарство»
ННІ лісового і садово-паркового господарства
Розробники: д.б.н., проф. Колесніченко О.В.

Київ – 2024

Опис навчальної дисципліни
«Луківництво і газони»

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»	
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	206 – Садово-паркове господарство	
Освітня програма	Садово-паркове господарство	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4,0	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	1	
Форма контролю	*Екзамен*	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Курс (рік підготовки)	3	3
Семестр	5	5
Лекційні заняття	15 год.	8 год.
Практичні, семінарські заняття	30 год.	8 год.
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	75 год.	75 год.
Індивідуальні завдання	немає	немає
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	3 год.	

1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Луківництво і газони» є підготовка фахівців садово-паркового господарства, які володіють теоретичними знаннями й практичними навичками щодо створення, утримання та реновації класичних та альтернативних газонних покриттів в урбосередовищі.

Завдання вивчення дисципліни полягають у формування фахівців, здатних оволодіти та використовувати у своїй подальшій діяльності систему наукових, економічних, організаційно-технічних заходів, які направлені на створення, формування і збереження класичних та альтернативних газонних покриттів різного функціонального призначення в умовах аридизації клімату для поліпшення екологічної ситуації в населених пунктах.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі вирощування декоративних рослин, фітодизайні та флористиці, проектування, 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 та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища;

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

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

ФК4. Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства;

ФК10. Здатність проводити інвентаризацію зелених насаджень.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

ПРН4. Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.

ПРН5. 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.

ПРН7. 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.

ПРН15. Організувати результативні та безпечні умови праці.

У процесі вивчення дисципліни "*Луківництво і газони*" здобувачі вищої освіти повинні оволодіти теоретичними знаннями та практичними навичками щодо створення, утримання, реновації та управління високодекоративними класичними й альтернативними газонами різного функціонального призначення, стійких проти впливу несприятливих абіо- та біотичних чинників зовнішнього середовища.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							Заочна форма					
	тижні	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	14
Змістовий модуль 1. Інтродукція газонних трав													
Тема 1. Вступ. Історія виникнення та поширення газонів. Газони в ландшафті.	1	7	1	2	-	-	4	7	1	-	-	-	6
Тема 2. Класифікація газонів	2	9	1	2	-	-	6	9	-	1	-	-	8
Тема 3. Методи та показники екологічної та експлуатаційно-механічної оцінки основних вид	3	11	1	2	-	-	8	11	1	-	-	-	10
Тема 4. Класифікація газонних трав.	4	11	1	2			8	11	1	1	-	-	9
Тема 5. Екологія та	5-6	14	2	4	-	-	8	14	1	1	-	-	12

біологія основних видів газонних трав.													
Тема 6. Екологія та біологія основних видів рослин для мавританських газонів	7-8	14	2	4	-	-	8	14	-	1	-	-	13
Разом за змістовим модулем 1		66	8	16			42	66	4	3			58
Модуль ІІ. Технології створення та реновації газонних покриттів													
Тема 7. Методичні основи створення газонів. Формування ділянки під газон: вибір ділянки, пластика ґрунту. Механізація виробничих процесів.	9	9	1	2	-	-	6	9	1	1	-	-	7
Тема 8. Особливості створення спортивних і мавританських газонів.	10-11	12	2	4	-	-	6	12	-	1	-	-	11
Тема 9. Догляд за газонами	12-13	12	2	4	-	-	6	12	1	2	-	-	9
Тема 10. Захист газонів від шкідників і збудників хвороб.	14	11	1	2	-	-	11	11	-	1	-	-	10
Тема 11. Реновація газонних покриттів.	15	10	1	2	-	-	7	10	-	1	-	-	9
Разом за змістовим модулем 2		54	7	14			33	41	2	5			34
Усього годин	120		15	30			75		6	8			75

3. Теми практичних занять

№ з.п.	Назва теми	Кількість годин
1	Газони в ландшафті. Принципи класифікації газонів.	2
2	Оцінка якості газонного травостою.	2
3	Проведення комплексної оцінки газонних трав.	2
4	Екобіоморфи газонних трав.	2
5	Складання еколого-біологічних характеристик основних газонних трав та визначення їх біолого-морфологічних ознак.	2

6	Добір газонних трав для застосування в різних агрокліматичних районах України.	2
7	Вивчення та розпізнавання видів газонних трав з родів тонконіг (Poa), костриця (Festuca), мітлиця (Agrostis).	2
8	Вивчення та розпізнавання видів газонних трав з родів пажитниця (Lolium), пирій (Agropyron), паспалум (Paspalum), цойция (Zoysia), лядвинець (Lotus), конюшина (Trifolium), люцерна (Medicago).	2
9	Вивчення та розпізнавання видів грунтопокривних рослин з родів бурачок (Alyssum), деревій (Achillea), барвінок (Vinca), чебрець (Thymus), каменеломка (Saxifraga), молодило (Sempervivum), очиток (Sedum), м'ята (Menta), полин (Artemisia), первоцвіт (Primula), ряст (Corydalis), цибуля (Allium), папороті. Добір рослин для ділянок з різною інтенсивністю освітлення.	4
10	Ознайомлення з основними етапами створення газонів.	2
11	Визначення норм висіву суміші насіння видів газонних трав при створенні газонів різних типів.	2
12	Вивчення та розпізнавання квіткових культур, що застосовуються при створення мавританських газонів. Розрахунки норм висіву насіння квіткових культур.	2
13	Ознайомлення з основними методами догляду за газонами.	2
14	Організація сортового насінництва основних видів газонних трав.	2
	Разом	30

4. Теми самостійної роботи

№ з.п.	Назва теми	Кількість годин
1	Наукові принципи класифікації газонів.	2
2	Якість газонних покриттів різного функціонального призначення.	2
3	Методи екологічної оцінки газонних трав, показники комплексної оцінки видів і сортів. Вегетативні біоморфи (за тривалістю життя, способом розмноження, типом пагоноутворення, темпом розвитку в онтогенезі).	2
4	Екобіоморфи газонних трав. Еколого-біологічна характеристика газонних трав, їх основні біолого-морфологічні ознаки (будова та характер росту, типи кущіння). Ступінь зімкнутості травостою: повна, нижня, верхня, надземна, підземна.	2
5	Складання еколого-біологічних характеристик основних газонних трав та визначення їх біолого-морфологічних ознак.	2
6	Добір газонних трав для застосування для різних агрокліматичних районів України.	2
7	Застосування травосумішей та принципи їх складання. Висів газону та норми висіву насіння при створенні газонів різних типів.	2
8	Класифікація бур'янів, їх будова, тривалість життя. Механічна обробка дернини.	2
9	Вивчення та розпізнавання видів грунтопокривних рослин з родів бурачок (Alyssum), деревій (Achillea), барвінок (Vinca), чебрець (Thymus), каменеломка (Saxifraga), молодило (Sempervivum), очиток (Sedum), м'ята (Menta), полин (artemisia), первоцвіт (Primula), ряст (Corydalis), цибуля (Allium), папороті. Добір рослин для ділянок з різною інтенсивністю освітлення.	4

10	Ознайомлення з основними етапами створення газонів.	2
11	Визначення норм висіву суміші насіння газонних трав при створенні газонів різних типів.	2
12	Вивчення та розпізнавання квіткових культур, що застосовуються при створення мавританських газонів. розрахунки норм висіву насіння квіткових культур.	2
13	Ознайомлення з основними методами догляду за газонами.	2
14	Організація сортового насінництва основних видів газонних трав.	2
	Разом	30

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- графічні роботи;
- захист лабораторних робіт;
- модульні тести;
- екзамен.

6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія);
- практичний метод (практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);
- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.
- інші види.

7. Методи оцінювання.

- екзамен;
- залік;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- графічні роботи;
- інші види.

8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни $\mathbf{R_{ДИС}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи $\mathbf{R_{НР}}$ (до 70 балів): $\mathbf{R_{ДИС} = R_{НР} + R_{АТ}}$.

9. Навчально-методичне забезпечення

1. Атаманюк Ю. А., Костюченко Л. Л., Остапенко Я. В. Реконструкция городских зеленых насаждений. Київ : Будівельник, 1987. 240 с.
3. Білоус В. І. Садово-паркове мистецтво: Коротка історія розвитку та методи створення художніх садів : навчальний посібник для ВНЗ. Київ : 2001. 299 с.
4. Bowler D. E., Buyung-Ali L., Knight T. M., Pullin A. S. Urban greening to cool towns and cities: A systematic review of the empirical evidence. *Landscape and Urban Planning*, 2010. № 97, 147–155. URL: http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.05.006.
5. Georgi N., Tzesouri A. Monitoring Thermal Comfort in Outdoor Urban Spaces for Bioclimatic Conditions Environment. 1st WSEAS International Conference on landscape architecture, Algarve, Portugal, 2008. 98–103. URL: http://www.wseas.us/elibrary/conferences/2008/algarve/LA/13-588-398.pdf.
6. Herrington L. P., Vittum J. S. Human Thermal Comfort in Urban Outdoor Spaces. Proceedings of the conference on metropolitan physical environment, Upper Darby, PA,USA, 1997. 130-138. URL: http://www.nrs.fs.fed.us/pubs/gtr/gtr_ne25/gtr_ne25_130.pdf.
7. Jylha K., Fronzek S., Tuomenvirta H., Carter, T.R. Changes in frost, snow and Baltic sea ice by the end of the twentyfirst century based on climate model projections for Europe. Climatic Change, 2008. № 86, 441–462. URL: http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10584-007-9310-z.
8. Закон України «Про благоустрій населених пунктів» від 6 вересня 2005 року № 2807-IV (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2005, N 49, ст.517). (Із змінами, внесеними згідно із Законами N 509-VI (509-17) від 16.09.2008, ВВР, 2008, N 48, ст.358 N 1704-VI (170417) від 05.11.2009, ВВР, 2010, N 5, ст.41 N 3038-VI (3038-17) від 17.02.2011, ВВР, 2011, N 34, ст.343). URL: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2807-15.
9. Klimas, E., Lideika, M. Sustainable development: greening and urban agriculture in Lithuania. *Journal of property planning and environmental low*, 10, 3, 240-254. URL: https://doi.org/10.1108/JPPEL-03-2017-0010.
10. Комплексна міська цільова програма екологічного благополуччя міста Києва на 2022-2025 роки. URL: https://ecodep.kyivcity.gov.ua/files/2021/5/24/Prog.pdf.
11. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць: підручник. Львів : Світ, 2005. 456 с.
12. Лаптев О. О. Газони : підручник. Київ. : 1970. 132 с.