

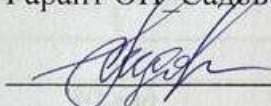


НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра ландшафтної архітектури та фітодизайну


"ЗАТВЕРДЖУЮ"
Декан факультету (директор ННІ)
Роман ВАСИЛИШИН
"23" "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»
Гарант ОП

Ірина СИДОРЕНКО

**РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Насінництво та сортознавство квітникових рослин

Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»
Освітня програма «Садово-паркове господарство»
ННІ лісового і садово-паркового господарства
Розробник: доцент, к.с.-г.н., доцент Дзиба А.А.

Київ – 2024 р.

Опис навчальної дисципліни Насінництво та сортознавство квітникових рослин
(назва)

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	магістр	
Спеціальність	206 “Садово-паркове господарство”	
Освітня програма	Садово-паркове господарство	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	<i>обов'язкова</i>	
Загальна кількість годин	135	
Кількість кредитів ECTS	4,5	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	–	
Форма контролю	<i>Іспит</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	Денна форма здобуття вищої освіти	Заочна форма здобуття вищої освіти
Курс (рік підготовки)	1	1
Семестр	1	1
Лекційні заняття	<i>30 год.</i>	<i>6 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	<i>30 год.</i>	<i>4 год.</i>
Лабораторні заняття		
Самостійна робота	<i>75 год.</i>	<i>125 год.</i>
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	<i>4 год.</i>	

1. Мета, завдання, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета дисципліни “ Насінництво та сортознавство квітникових рослин” практична підготовка фахівців, які володіють знаннями щодо сортового різноманіття декоративних трав'яних рослин та особливостей їхнього використання на об'єктах садово-паркового мистецтва.

Завдання: практичне втілення теоретичних положень на різних об'єктах садово-паркового мистецтва; використання сортового різноманіття трав'янистих рослин у різних типах квітників на об'єктах садово-паркового мистецтва, залежно від їхнього призначення, а також з врахуванням особливостей їхнього догляду.

У результаті вивчення дисципліни „Сортознавство і насінництво декоративних рослин” студент повинен:

знати:

- теоретичні положення;
- класифікацію найбільш поширених однорічних, багаторічних, цибулинних, бульбо цибулинних, кореневищних рослин;
- загальні положення методики проведення сортовизначення рослин.

вміти:

- визначати плоди і насіння однорічних, дворічних, багаторічних трав'яних рослин;
- використовувати сорти різних видів рослин в озелененні;
- застосовувати здобуті практичні навички;
- складати бізнес-план організації тепличного господарства.

Набуття компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі й проблеми у сфері садово-паркового господарства та у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і здійснення інновацій за невизначених умов та вимог.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.

ЗК3. Здатність до саморозвитку, самореалізації, використання творчого потенціалу.

ЗК5. Здатність складати кадастри зелених насаджень.

фахові (спеціальні) компетентності (СК):

СК1. Здатність розробляти технології вирощування декоративних рослин в закритому та відкритому ґрунті.

СК3. Здатність проектувати та реалізовувати заходи з інженерної підготовки території, будівництва, благоустрою, озеленення і утримання об'єктів садово-паркового господарства, об'єктів культурної спадщини та девастованих ландшафтів.

СК12. Здатність організувати роботу команди фахівців, яка пов'язана із плануванням (або відновленням) міських територій, відкритих просторів, об'єктів садово-паркового господарства.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН3. Пропонувати та впроваджувати у виробництво сучасні технології вирощування садивного матеріалу: декоративних дерев, кущів, квіткових культур, газонних трав.

ПРН11. Проектувати території площ, магістралей і вулиць, пішохідних зон, смуг відведення лінійних об'єктів, зон замського відпочинку і туризму, лісопарків, територій лікарняних комплексів і курортів, санітарно-захисних зон, меліоративних деревних насаджень, реабілітації порушених ландшафтів техногенних територій.

2. Програма та структура навчальної дисципліни для:
– повного терміну денної (заочної) форми здобуття вищої освіти;

Змістовний модуль 1. Насінництво, селекція квітникових рослин

Лекція 1 Селекція квіткових рослин. Махровість квітів

1. Основні поняття та терміни. 2. Селекція рослин. 3. Махровість квітів. 4. Просторова ізоляція. 5. Сортове очищення і відбір кращих насінників

Лекція 2 Методи селекції

1. Штучний відбір. 2. Метод поліплодії. 3. Гібридизація. 4. Мутації. Штучний мутагенез. 5. Гетерозис.

Лекція 3 Види та сорти роду Ірис та Лілійник

1. Історія походження та ботанічна характеристика Ірисів. 2. Класифікація Ірисів. 3. Гемерокаліси природної флори. 4. Агротехніка вирощування ірисів. 5. Ботанічна характеристика та класифікація гемерокалісів. 6. Розмноження та агротехніка вирощування гемерокалісів. 7. Шкідники і хвороби гемерокалісів та методи боротьби з ними. 8. Використання гемерокалісів в озелененні.

Лекція 4 Види та сорти родів Гладіолус та Жоржина

1. Історія інтродукції та біологічні особливості гладіолусів. 2. Розмноження гладіолусів. 3. Агротехніка вирощування гладіолусів. 4. Класифікація гладіолусів. 5. Історія та ботанічна характеристика жоржин. 6. Класифікація видів роду Жоржина. 7. Класифікація сортів роду Жоржина. 8. Використання жоржин.

Змістовний модуль 2. Технологічні аспекти вирощування квіткових культур

Лекція 5. Характеристика комплексів, спеціалізація

1. Історія виникнення тепличного господарства. 2. Сучасний стан тепличного господарства в Україні. 3. Значення тепличних комплексів для садово-паркового господарства.

Лекція 6. Обігрів теплиць

1. Типи обігріву теплиць. 2. Монтування опалення. 3. Інфрачервона система опалення для теплиць.

Лекція 7. Гідропоніка

1. Історія виникнення гідропоніки. 2. Особливості пересаджування рослин з ґрунту у систему гідропоніки. 3. Приготування поживного розчину. 4. Субстрати, що використовуються у гідропоніці. 5. Типи систем гідропоніки.

Назви змістовних 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
Змістовий модуль 1. Насінництво, селекція квітникових рослин													
Тема 1. Селекція квіткових рослин. Махровість квітів	1,2	14	3	4			7	14	1	1			12
Тема 2. Методи селекції	3	13	4	2			7	13					13
Тема 3. Види та сорти роду Ірис та Лілійник	4,5,6	20	4	4			12	20	1	1			18
Тема 4. Види та сорти родів Гладіолус та Жоржина	7,8	21	4	5			12	21	1				20
Разом за змістовим модулем 1		68	15	15			38	68	3	2			63
Змістовий модуль 2. Технологічні аспекти вирощування квіткових культур													
Тема 5. Характеристика комплексів, спеціалізація	9,10	21	5	4			12	21	1				20
Тема 6. Обігрів теплиць	11,12	21	5	4			12	21	1	1			19
Тема 7. Гідропоніка	13,14,15	25	5	7			13	25	1	1			23
Разом за змістовим модулем 2		67	15	15			37	67	3	2			62
Усього годин		135	30	30			75	135	6	4			125

3. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовний модуль 1		
1	Насіння однорічних, дворічних та багаторічних трав'яних рослин.	2
2	Посівні якості насіння декоративних рослин (чистота насіння).	2
3	Методика проведення експертизи на ВОС (відмінність, однорідність, стабільність) сортів квітково-декоративних видів.	2
4	Класифікація обраного роду груп видів та сортів однорічних або багаторічних трав'яних рослин. Видове та сортове різноманіття деяких родів однорічних або багаторічних трав'яних рослин.	3
5	Класифікація видового та сортового різноманіття деяких родів однорічних та багаторічних трав'яних рослин.	2
6	Агротехніка вирощування та особливості розмноження видів та сортів однорічних або багаторічних трав'яних рослин.	2
7	Використання видів та сортів однорічних або багаторічних рослин в озелененні.	2
Змістовний модуль 2		

8	Технологія вирощування однорічних та дворічних культур .	2
9	Технологія вирощування багаторічників та канни.	2
10	Технологія вирощування розсади килимових рослин.	3
11	Розрахунок виробничої площі для вирощування горщечкових рослин.	2
12	Технології вирощування тюльпанів та зантедексії.	2
13	Розрахунок об'єму господарства.	2
14	Вибір ділянки під господарство.	2

4. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовний модуль 1		
1	Плоди однорічних, дворічних та багаторічних трав'яних рослин.	6
2	Історія селекції однорічних або багаторічних травяних рослин. Ботанічна характеристика.	9
Змістовний модуль 2		
3	Планування ділянки.	7
4	Розробка схеми тепличного господарства.	8

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- залік;
- модульні тести;
- розрахунково-графічні роботи;
- захист практичних робіт.

6. Методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда);
- практичний метод (практичні заняття);
- наочний метод (метод ілюстрацій);
- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані);
- самостійна робота (виконання завдань);
- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

7. Методи оцінювання.

- екзамен;
- залік;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- командні проекти;

- презентації та виступи на наукових заходах.

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 екзамен 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 $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$.

9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни Топіарне мистецтво денної форми навчання (на навчальному порталі НУБіП України eLearn – <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=547>);

- навчальні посібники:

- Біологія: Навч. посіб. / А. О. Слюсарев, О. В. Самсонов, В. М. Мухін та ін.; За ред. та пер. з рос. В. О. Мотузного. К.: Вища шк., 2003. 622 с.
- Григора І. М., Шаборова С. І., Алейніков І. М. Ботаніка. Підручник для аграрних університетів. Київ: Фітосоціоцентр, 2004. 476 с.
- Ілюстрований довідник з морфології квіткових рослин. Навчально - методичний посібник / С. М. Зиман, С. Л. Мосякін, О. В. Булах, О. М. Царенко, Л. М. Фельбаба– Клушина. Ужгород: Медіум, 2004. 156 с.

- методичні матеріали до вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної форми здобуття вищої освіти

- Дзиба А.А. Методичні рекомендації щодо проведення практичних занять та завдання для самостійної роботи з дисципліни «Сортознавство і насінництво декоративних рослин» (трав'яні рослини) для магістрів заочної форми навчання за спеціальністю “Садово-паркове господарство”. К.: «Центр інформаційних технологій», 2010. 132 с.
- Дзиба А.А. Методичні рекомендації щодо проведення практичних занять з дисципліни «Сортознавство і насінництво декоративних рослин» (трав'яні рослини) для магістрів денної форми навчання за спеціальністю

“Садово-паркове господарство”. К.: «Центр інформаційних технологій», 2010. 108 с.

10. Рекомендовані джерела інформації

1. Бойко І. В. Рід *Hosta Tratt.* в Україні (онтогенез, репродуктивна здатність, використання) : дис. канд. біол. наук. 03. 00. 05./ Бойко Ірина Василівна; НАН України НБС ім. М. М. Гришка. Нац. дендрол. парк «Софіївка» НАН України. Київ, 2010. 185 с.
2. Гемерокаліси. С.Н. Дорошенко, А.С. Дорошенко. К.: КП “Дім, сад, город” 2006. 54 с.
3. Іванніков Р. В. Вегетативне розмноження декоративних форм *Hosta Tratt.* В умовах інтродукції та культури *in vitro* / Р. В. Іванніков, І. В. Іванковська // Теоретичні та прикладні аспекти інтродукції рослин і зеленого будівництва: Мат VI Міжнар. наукової конф. Молодих дослідників, 26–29 квітня 2006 р. – Кривий Ріг, 2006. 142 – 144.
4. Blanusa T. What is the value of gardens in urban areas? Do gardens sustain our cities? *The Royal Horticultural Society.* 2011. P. 3-5. URL: <https://www.rhs.org.uk/science/pdf/climate-and-sustainability/urban-greening/gardening-matters-urban-greening.pdf> (Last accessed: 5.10.2024).
5. Boukhabla M., Alkama D. Impact of vegetation on thermal conditions outside. Thermal modeling of urban microclimate. Case study: the street of the republic, Biskra. *CORE.* 2012. P. 75-83. URL: https://www.researchgate.net/publication/257711881_Impact_of_Vegetation_on_Thermal_Conditions_Outside_Thermal_Modeling_of_Urban_Microclimate_Case_Study_The_Street_of_the_Republic_Biskra (Last accessed: 7.06.2024).
6. Cotterill S., Bracken L.J. Assessing the Effectiveness of Sustainable Drainage Systems (SuDS): Interventions, Impacts and Challenges. *MDPI.* 2020. P. 16-20. URL: <https://www.mdpi.com/2073-4441/12/11/3160> (Last accessed: 6.10.2024).
7. Hall C. and Knuth M. An Update of the Literature Supporting the Well-Being Benefits of Plants: A Review of the Emotional and Mental Health Benefits of Plants. *Researchgate.* 2019. P. 30-35. URL: https://www.researchgate.net/publication/344010151_An_Update_of_the_Literature_Supporting_the_Well_Being_Benefits_of_Plants_A_Review_of_the_Emotional_and_Mental_Health_Benefits_of_Plants (Last accessed: 10.10.2024).
8. Wood J. Hardy Perennials and Old-Fashioned Garden Flowers: Describing the Most Desirable Plants for Borders, Rockeries, and Shrubberies, Including Foliage as Well as Flowering Plants. London. 1884. URL: <https://www.gutenberg.org/cache/epub/18913/pg18913-images.html> (Last accessed: 7.10.2024).
9. Plants for dry areas. *Beth Chatto's Plants and Gardens* : web-site. URL: <https://www.bethchatto.co.uk/> (Last accessed: 9.10.2024).
10. Insektenfreundlich. *Die Naturgartenplaner:* web-site. URL: <https://naturgartenplaner.de> (Last accessed: 10.09.2024).

11. Native plant species may be at greater risk from climate change than non-natives. *Science Daily* : web-site. URL: <https://www.sciencedaily.com/> (Last accessed: 10.10.2024).
- 12.20. Jose R., Wade R., Jefferies C. Smart SUDS: recognising the multiple-benefit potential of sustainable surface water management systems. 2014. URL: <https://doi.org/10.2166/wst.2014.484> (Last accessed: 7.10.2024).
13. Hess A., Wadzuk B., Welker A. Evapotranspiration and Infiltration in Rain Garden Systems. 2015. URL: <https://ascelibrary.org/doi/10.1061/9780784479162.025> (Last accessed: 8.10.2024).
14. Shah S., Venkatramanan V., Prasad R. Rain Gardens as Stormwater Management Tool. *Researchgate*: web-site. URL: https://www.researchgate.net/publication/331204694_Rain_Gardens_as_Stormwater_Management_Tool (Last accessed: 8.10.2024).
15. Growth and physiology of yarrow species *Achillea millefolium* cv. Cerise Queen and *Achillea Filpendulina* cv. Parker Gold at optimum and limited moisture / Khalil S., Hilaire R., Khan A., Rehman A., Mexal J. *Researchgate* : web-site. URL: https://www.researchgate.net/publication/331204694_Rain_Gardens_as_Stormwater_Management_Tool (Last accessed: 8.08.2024).
16. Allium. URL: <https://www.pacificbulbsociety.org/pbswiki/index.php/Allium> (Last accessed: 6.06.2024).
17. Ornamental use of wild species of genus *Gladiolus* URL: https://www.ishs.org/ishs-article/598_7 (Last accessed: 6.06.2024).