



Додаток 2
до наказу від 23.03.2023 р. № 244

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра ботаніки, дендрології та лісової селекції


“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Директор ННІ ЛіСПГ
(д. с.-г. н., проф. Р.Д. Василюшин)
“22” березня 2023 р.

“СХВАЛЕНО”
на засіданні кафедри ботаніки,
дендрології та лісової селекції
Протокол № 11 від “15” березня 2023 р.

Завідувач кафедри
(доц. Марчук Ю.М.)

“РОЗГЛЯНУТО”
Гарант ОП
(доц. Піхало О.В.)


РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Інтродукція та адаптація декоративних рослин

спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»
освітня програма Бакалавр
Факультет (ННІ) лісового і садово-паркового господарства
Розробники: доц. Демченко О.О., к.б.н., доцент
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2023 р.

Опис навчальної дисципліни

Інтродукція та адаптація декоративних рослин

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Бакалавр</i>	
Спеціальність	<i>206 «Садово-паркове господарство»</i>	
Освітня програма	<i>Садово-паркове господарство</i>	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проєкт (робота) (за наявності)		
Форма контролю	<i>Екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	3	3
Семестр	6	6
Лекційні заняття	30 год.	10 год.
Практичні, семінарські заняття	год.	год.
Лабораторні заняття	30 год.	8 год.
Самостійна робота	60 год.	102 год.
Індивідуальні завдання	год.	год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4	

1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Мета узагальнення відомостей про інтродуковані деревні рослини, їх біологічні та екологічні особливості та перспективи використання в різних галузях господарства.

Завдання комплексна оцінка інтродукованих рослин в нових умовах зростання, опанування методів теоретичного прогнозування в інтродукції рослин, шляхів розширення асортименту перспективних рослин для подальшого впровадження.

Набуття компетентностей:

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 та екології і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

1. Здатність застосовувати знання зі спеціалізованих підрозділів науки (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції декоративних рослин, ґрунтознавства міських екосистем);
6. Здатність оцінювати, інтерпретувати та синтезувати теоретичну інформацію і практичні, виробничі й дослідні дані у галузі садово-паркового господарства;
11. Здатність зберігати та охороняти біологічне різноманіття на об'єктах садово-паркового господарства, підвищувати їх екологічний потенціал.

Програмні результати навчання (ПРН):

3. Проводити літературний пошук українською та іноземними мовами і аналізувати отриману інформацію;

5. 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;

16. Володіти знаннями, розумінням із фундаментальних наук, впроваджуючи їх у комплексному вирішенні питань природоохоронної діяльності, структури природо-заповідних територій, сучасних урбанізаційних процесів та оцінки інтродукованих рослин в урбофітоценози.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

– повного терміну денної (заочної) форми навчання;

<i>рослин. Шкала ступенів акліматизації Є.В.Вульфа.</i>													
Тема 4. Історія інтродукції рослин в Україну.			2				15		2				
<i>Критерії визначення успішності акліматизації деревних рослин. Методика визначення успішності акліматизації шляхом визначення акліматизаційного числа за методом М.А. Кохна.</i>					2						2		
Тема 5. Історія інтродукції рослин в світі.			2										12
<i>Біоекологічні особливості деяких таксонів деревних рослин в умовах інтродукції.</i>					2								11
Тема 6. Теоретичні основи інтродукції рослин.			2										
<i>Біоекологічні особливості деяких таксонів</i>					2								11

<i>деревних рослин в умовах інтродукції.</i>													
Тема 7. МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНОСТІ ІНТРОДУЦЕНТІВ.			2										
<i>Біоекологічні особливості деяких таксонів деревних рослин в умовах інтродукції.</i>					2								
Тема 8. Стадії та етапи інтродукції рослин.			2						2				
<i>Колоквіум</i>					2								
Разом за змістовим модулем 1.			16		16		30		8		4		67
Модуль 2. Теоретичне прогнозування в інтродукції рослин. Підсумки інтродукції деревних рослин в Україні													
Тема 9. Методи інтродукції рослин (теоретичне прогнозування).			2						2				
<i>Критерії визначення успішності інтродукції деревних рослин за методом П.І. Лапіна, С.В. Сидневої.</i>					2						2		
<i>Біологічні особливості покритонасінних</i>							15						12

<i>деревних рослин в умовах інтродукції</i>													
Тема 10. Інтродукційне районування України.			2										
<i>Інтродукційна ємність району інтродукції.</i>				2						2			
Тема 11. Зони інтродукційних можливостей в Україні.			2										11
<i>Швидкість акліматизації рослин.</i>				2		15							12
Тема 12. Еколого-географічна класифікація перспективних для інтродукції в Україні деревних видів рослин.			2										
<i>Інтродукційне районування України</i>				2									
Тема 13. Елементарна вихідна інтродукційна одиниця.			2										
<i>Методи прогнозу успішності інтродукції деревних рослин.</i>				2									
Тема 14. Результати			2										

інтродукції деревних рослин в Україну.													
<i>Методи прогнозу успішності інтродукції деревних рослин.</i>					2								
Тема 15. Результати інтродукції деревних рослин в Україну.			2										
<i>Колоквіум</i>					2								
Разом за змістовим модулем 2			14		14		30		2		4		35
Усього годин			30		30		60		10		8		102

4. Теми лабораторних занять

№ з/п	НАЗВА ТЕМИ	КІЛЬКІСТЬ ГОДИН
1.	Генетичні центри походження культурних рослин. Історія інтродукції рослин в світі та Україні, основні етапи	2
2.	Методи оцінки успішності інтродукції рослин	2
3.	Методи оцінки у успішності акліматизації рослин. Шкала ступенів акліматизації Є.В. Вульфа	2
4.	Критерії визначення успішності акліматизації деревних рослин. Методика визначення успішності акліматизації шляхом визначення акліматизаційного числа за методом М.А. Кохна	2
5.	Біоекологічні особливості деяких таксонів деревних рослин в умовах інтродукції	2
6.	Біоекологічні особливості деяких таксонів деревних рослин в умовах інтродукції	2
7.	Біоекологічні особливості деяких таксонів деревних рослин в умовах інтродукції	2
8.	Колоквіум	2
9.	Критерії визначення успішності і прогнозу інтродукції деревних рослин за методом П.І. Лапіна, С.В. Сидневої. Методика визначення успішності інтродукції за методом інтегральної числової оцінки життєздатності та перспективності інтродукції дерев та кущів на основі візуальних спостережень	2
10.	Інтродукційна ємність району інтродукції	2
11.	Швидкість акліматизації рослин	2
12.	Інтродукційне районування України	2
13.	Методи прогнозу успішності інтродукції деревних рослин	2
14.	Методи прогнозу успішності інтродукції деревних рослин	2
15.	Колоквіум	2

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Біологічні особливості голонасінних деревних рослин в умовах інтродукції	15
2	Історія інтродукції рослин в Україну	15
3	Біологічні особливості покритонасінних деревних рослин в умовах інтродукції	15
4	Швидкість акліматизації рослин	15

6. Зразки контрольних питань, тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

Контрольні питання:

1. Назвіть основні етапи історії інтродукції деревних рослин в Україну.

2. Дайте характеристику першого етапу історії інтродукції деревних рослин в Україну за М.А. Кохном.
3. Охарактеризуйте другий етап історії інтродукції деревних рослин в Україну за М.А. Кохном.
4. Назвіть основні генетичні центри походження культурних рослин за П. Жуковським.
5. На які частини поділяє процес інтродукції М.А. Кохно?
6. Охарактеризуйте етапи інтродукційного процесу за П.І. Лапіним.
7. Назвіть основні етапи інтродукційного процесу за Й.Й. Сікурою.
8. Охарактеризуйте пряме і ступеневе перенесення рослин.
9. Назвіть формулу акліматизаційного числа.
10. Які ступені акліматизації виділяються за М.А. Кохном?

1. Які види є аборигенними для України:

1	ялиця одноколірна, сосна звичайна
2	сосна звичайна, ялина звичайна
3	псевдотсуга Мензиса, сосна чорна
4	ліщина звичайна, ліщина різнолиста
5	береза повисла, дуб звичайний

6. Які види хвойних деревних рослин не вважаються перспективними інтродуцентами для лісового господарства:

1	псевдотсуга Мензиса
2	ялиця цілолиста
3	тис гострокінцевий
4	тсуга канадська
5	Ялівець козачий

9. Виберіть показники, що використовуються при оцінці успішності інтродукції деревних рослин за методом інтегральної числової оцінки життєздатності і перспективності інтродукції на основі візуальних спостережень:

1	зимостійкість, ступінь щорічного визрівання пагонів, збереження габітусу, пагоноутворююча здатність
2	пагоноутворююча здатність, регулярність росту пагонів, зимостійкість, посухостійкість, нормальне плодоношення у сприятливі роки, вегетативний ріст
3	ріст, генеративний розвиток, зимостійкість, посухостійкість, здатність до нормальної вегетації, здатність розселятись самосівом
4	регулярність приросту пагонів, здатність до генеративного розвитку, доступні способи розмноження

15. Інтродуційна ємність визначається за формулою....

(у бланку відповідей впишіть вірну відповідь формулою)

23. У вуличних насадженнях використовують таку частину загальної кількості інтродуцентів:

1	1/5
2	1/2
3	2/3
4	1/3

7. **Методи навчання.** словесні, наочні, практичні.

8. **Форми контролю.** поточний, проміжний, підсумковий.

9. **Розподіл балів, які отримують студенти.** Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 26 квітня 2023 р. протокол № 10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	
60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$.

10. Навчально-методичне забезпечення

1. Ковалевський С.Б., Демченко О.О., Марчук О.О. Інтродукція та адаптація декоративних рослин: методичні рекомендації до вивчення дисципліни і виконання лабораторних робіт для студентів денної форми навчання ОС «Бакалавр» спеціальності 206 «Садово-паркове господарство». Київ: Компринт, 2022. 34 с.
2. Ковалевський С.Б., Демченко О.О., Курдюк О.М. Інтродукція рослин. Навчально-методичний посібник. Київ: Компринт, 2016. 136 с.

11. Рекомендовані джерела інформації

1. Ковалевський С.Б., Демченко О.О., Курдюк О.М. Інтродукція рослин. Підручник. Київ: Компринт, 2021. 219 с.

2. Ковалевський С.Б., Демченко О.О., Курдюк О.М. Інтродукція рослин. Навчальний посібник. Київ : Компринт, 2017. 173 с.
3. Сікура Й.Й., Капустян В.В. Інтродукція рослин (її значення для розвитку цивілізації, ботанічної науки та збереження біорізноманіття рослинного світу). Київ: Фітосоціоцентр, 2003. 280 с.
4. Кохно Н.А., Курдюк А.М. Теоретические основы и опыт интродукции древесных растений в Украине. Киев: Наук. думка, 1994. 185с.
5. Кохно М.А., Кузнецов С.І. Методичні рекомендації щодо добору дерев та кущів для інтродукції в Україні. Київ: Фітосоціоцентр, 2005. 48 с.
6. Сікура Й.Й., Капустян В.В. Научные основы сохранения ex situ разнообразия растительного мира. Киев: Фитосоциоцентр, 2001. 192 с.