



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ
«НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАСІННИЦТВА ТА
РОЗСАДНИЦТВА»

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітній ступінь		
Галузь знань	<u>20 Аграрні науки та продовольство</u> (шифр і назва)	
Спеціальність	<u>205 – Лісове господарство</u> (шифр і назва)	
Освітній ступінь	<u>Магістр</u> (бакалавр, спеціаліст, магістр)	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	180	
Кількість кредитів ECTS	6,0	
Кількість змістових модулів	2	
Самостійна розрахунково-графічна робота (якщо є в робочому навчальному плані)	— (назва)	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	1	2
Семестр	2	3
Лекційні заняття	30 год.	12 год.
Практичні, семінарські заняття	15 год.	12 год.
Лабораторні заняття	15 год.	– год.
Самостійна робота	120 год.	156 год.
Індивідуальні завдання	–	–
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання:	4	

Викладачі курсу



Контактна інформація (e-mail)

**Пінчук Андрій Петрович, к.с.-г.н., доцент,
завідувач кафедри,**

кафедра відтворення лісів та лісових
меліорацій,

корпус 1, к. 126, тел. 527-87-47,

e-mail: a_pinchuk@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1156>

Сторінка курсу на платформі
Moodle



Контактна інформація (e-mail)

Чорнобров О.Ю., к.с.-г.н., старший викладач,
кафедра відтворення лісів та лісових
меліорацій,

корпус 1, к. 125, тел. 527-87-47,

e-mail: o_chornobro@nubip.edu.ua

Сторінка курсу на платформі в
eLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1156>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення дисципліни полягає в оволодінні студентами нормативно-правовою базою сортового лісового насінництва та вмінням впроваджувати у лісокультурне виробництво використання насіння підвищеного генетичного рівня з цінними спадковими властивостями та високою посівною здатністю для створення високопродуктивних і високоякісних поколінь лісу. Сортове лісове насінництво ґрунтується на наукових досягненнях генетики, селекції, насінництва, фізіології, мікробіології, біотехнології, генетичної і клітинної інженерії та ботаніки. Основою розвитку лісового насінництва в Україні є ефективне використання наявних сортових особливостей деревних рослин. Для підтримання належного рівня ведення лісового та садово-паркового господарства, своєчасного орієнтування в основних напрямках та тенденціях вирощування садивного матеріалу, залучення передового досвіду у власне виробництво вимагає вивчення світових технологій розсадництва.

Компетентності ОП:

інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі лісового та мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

спеціальні компетентності (СК):

СК 1. Здатність критично осмислювати проблеми лісового господарства й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення;

СК 4. Здатність розробляти та реалізовувати поточні та стратегічні плани розвитку підприємств лісової галузі, беручи до уваги ресурси, ризики, а також економічні, правові та екологічні аспекти.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент набуде певні програмні результати навчання, а саме:

Програмні результати навчання (РН):

РН 1. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері лісового господарства та є основою для оригінального мислення, забезпечення сталого розвитку та проведення досліджень;

РН 3. Приймати ефективні рішення з питань лісового господарства, у тому числі у складних і непередбачуваних умовах; прогнозувати його розвиток; визначати фактори, що впливають на досягнення поставлених цілей; аналізувати і порівнювати альтернативи; оцінювати ризики та імовірні наслідки рішень;

РН 5. Здійснювати управління складною діяльністю у сфері лісового господарства та у ширших контекстах, забезпечувати якість, оцінювати ефективність і результативність діяльності;

РН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів;

РН 8. Розробляти та вдосконалювати технологічні і виробничі процеси, впроваджувати сучасні цифрові технології;

РН 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов;

РН 11. Застосовувати сучасні експериментальні та математичні методи, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач лісового та мисливського господарства;

РН 12. Здійснювати дослідження та/або провадити інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та створення нових технологій й продуктів лісового та мисливського господарства та в ширших мультидисциплінарних контекстах.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/практичні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
2 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Лісове насінництво: значення, сучасний стан та перспективи	2/2	Розуміти місце та значення дисципліни в підготовці фахівця. Знати сучасний стан, проблеми, перспективи та завдання лісового насінництва в Україні та світі. / Знати основні терміни та визначення.	Здача лабораторної роботи 1	5
Тема 2. Сучасні категорії насіння посівного призначення, їх характеристика, переваги та	2/2	Знати класифікацію насіння посівного призначення. Розрізняти сортові категорії насіння лісових деревних рослин / Знати основні закони	Здача лабораторної роботи 2	5

перспективи використання.		України, що регулюють відносини у галузі насінництва		
Тема 3. Організація постійної лісонасінневої бази на генетикоселекційній основі .	2/2	Вміти аналізувати сучасний стан, проблеми та перспективи постійної лісонасінної бази України. Розрізняти основні напрями переведення насінництва на генетикоселекційну основу. Знати структуру та організацію ПЛНБ. / Проаналізувати державне управління у сфері насінництва та розсадництва	Здача лабораторної роботи 3 Виконання самостійної роботи 1	5 25
Тема 4. Лісонасінні плантації - база насінництва на генетико-селекційній основі.	2/2	Знати класифікацію лісонасінних плантацій. Вміти аналізувати перспективи використання елітного лісового насінництва на практиці. / Знати структуру, основні положення, сферу дії та використання закону України «Про насіння і садивний матеріал».	Здача лабораторної роботи 4	5
Тема 5. Сучасне обладнання для переробки та зберігання насіння.	2/2	Вміти визначати головні завдання переробки лісонасінневої сировини. Знати складові технологічної лінії, сучасне обладнання й устаткування та основні вимоги до зберігання і підготовки насіння до сівби. / Знати основні положення методики Державної кваліфікаційної експертизи сортів лісових видів рослин на придатність до поширення в Україні	Здача лабораторної роботи 5	5
Тема 6. Нормативно-правова база лісового насінництва.	2/2	Знати загальну структуру нормативно-правової бази України. Вміти аналізувати основні положення міжнародних	Виконання самостійної роботи 2	20

		нормативно- правових актів.		
Тема 7. Оформлення, підтримання та використання сортів деревних рослин у реєстрі сортів України	2/3	Знати процедуру державної реєстрації прав на сорти рослин та етапи державної науково- технічної експертизи. Розрізняти види прав на сорти деревних рослин. Вміти аналізувати права та обов'язки, пов'язані із сортом рослин. Знати, що таке роялті, ліцензійний договір і примусова ліцензія. / Модульний контроль	Підсумковий тест	30
Всього	14/15			100
Модуль 2				
Тема 1. Сучасний стан лісового та декоративного розсадництва України	4/3	Знати сучасний стан лісового та декоративного розсадництва України і головні тенденції щодо їх розвитку. Розрізняти основні напрямки та шляхи вдосконалення розсадництва і його сучасні проблеми. Аналізувати види садивного матеріалу та загальні критерії його якості. Знати світових лідерів виробництва техніки для обробітку ґрунту в розсадниках, техніку для різних відділень розсадника, види знарядь для виконання окремих операцій, та особливості їх використання.	Здача практичної роботи	10
Тема 2. Використання сучасних матеріалів, добрив та стимуляторів росту при вирощуванні садивного матеріалу	2/2	Знати класифікацію та особливості використання сучасних матеріалів, добрив та стимуляторів росту, які використовуються при вирощуванні садивного матеріалу.	Здача лабораторної роботи	10

		Знати види добрив згідно сучасної класифікації, добрива з регульованим вивільненням поживних речовин серії "Osmocote". Розуміти технологію застосування добрив та системи його внесення в деревних розсадниках.		
Тема 3. Новітні технології та сучасні тенденції вдосконалення вирощування сіянців	4/4	Знати особливості догляду за посівами дерев та кущів до і після появи сходів. Знати особливості використання субстратів, точкового висіву та мікоризацію сіянців. Використовувати досвід вирощування сіянців у коробах	Здача практичної роботи	10
Тема 4. Особливості виробництва садивного матеріалу вегетативного походження	2/2	Знати види маточних плантацій деревних рослин та їх правильну експлуатацію. Знати особливості вегетативного розмноження деревних рослин. Розуміти особливості щеплення лісових деревних рослин. Застосовувати мікроклональне розмноження деревних рослин та знати його переваги над традиційними способами вегетативного розмноження.	Здача лабораторної роботи	10
Тема 5. Агротехнічні особливості, переваги та недоліки вирощування садивного матеріалу в закритому ґрунті	2/2	Знати технологію (технологічні етапи) вирощування сіянців у закритому ґрунті, терміни та схеми посіву, догляди за сіянцями, особливості окремих технологічних етапів	Здача практичної роботи	10

		вирощування деревних рослин.		
Тема 6. Сучасні технології вирощування садивного матеріалу із закритою кореневою системою	2/2	Аналізувати технології вирощування різних видів садивного матеріалу із закритою кореневою системою. Знати головні види робіт при організації виробництва садивного матеріалу деревних рослин в контейнерах та схематичний план пересаджувань рослин в ємностях і їх мету. Знати основи вирощування сіянців у відкритому ґрунті із закритою кореневою системою. Аналізувати досвід вирощування сіянців у блоках-контейнерах та знати його переваги і недоліки.	Здача практичної роботи	10
Модульний контроль			Підсумковий тест в ЕНК	40
Разом	16/15			100
Всього за 3 семестр				70
Екзамен	30/30			30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний), за відсутності таких причин перескладання модулю (наприклад на вищу оцінку) відбувається тільки шляхом усного опитування студента.
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час здачі тестів модулів та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) та наявності індивідуального графіку навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із дирекцією інституту)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

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

Рекомендовані джерела інформації

1. Відтворення лісів та лісова меліорація в Україні: витоки, сучасний стан, виклики сьогодення та перспективи в умовах антропогену: монографія / Колектив авторів за заг. ред. С.М. Ніколаєнка. Київ: Видавництво Ліра-К, 2019. 317 с.
2. Дебринюк Ю.М., Калінін М.І., Гузь М.М., Шаблій І.В. Лісове насінництво. Львів: Світ, 1998. 434 с.
3. Кальной П.Г. Чернега А.Н. Питомники декоративних рослин. К.: Колос, 1969. 129 с.
4. Логгінов Б.Й., Кальной П.Г., Васильченко П.А. Лісове насіння та деревні розсадники: підручник. К.: В-во УАСГН, 1980. 210 с.
5. Лісові культури : [підручник] / М. І. Гордієнко, М. М. Гузь, Ю. М. Дебринюк, В. М. Маурер. Львів : Камула, 2005. 608 с.
6. Маурер В.М., Пінчук А.П., Бобошко-Бардин І.М., Косенко Ю.І. Декоративне розсадництво : навчальний підручник. К.: НУБіП України, 2016. 284 с., іл.
7. Молотков П.І., Патлай І.М., Давидова Н.І. Насінництво лісових порід. К.: Урожай, 1989. 230 с.
8. Молотков П.І., Патлай І.М. Методика сортовипробування лісових деревних порід України. К., 1997. 32 с.
9. Лось С.А., Терещенко Л.І., Гайда Ю.І. та ін. Настанови з лісового насінництва. Харків, 2017. 75 с.
10. Яцик Р.М., Гайда Ю.І., Случик В.М. Основи генетики й селекції лісових рослин. Тернопіль : Підручники і посібники, 2012. 288 с.
11. Державний стандарт України (ДСТУ 5036:2008). Насіння дерев та кущів. Методи відбирання проб, визначення чистоти, маси 1000 насінин та вологості. К., 2009. С. 2–3.
12. Державний стандарт України (ДСТУ 2980:95) Культури лісові: терміни і визначення. К., 1995. 67 с.
13. ДСТУ 8093:2015. Саджанці деревних рослин із відкритою кореневою системою. Пакування, маркування, транспортування і зберігання. Загальні вимоги. [Чинний від 2017-01-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2017. 20 с.
14. ДСТУ 8556:2015. Саджанці деревних рослин із закритою кореневою системою. Пакування, маркування, транспортування. Загальні вимоги. [Чинний від 2017-01-01]. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2017. 8 с.
15. Закон України «Про насіння і садивний матеріал». К.: 2012. 26 с. (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 13, ст.92) від 26.12.2002 № 411-IV з внесенням змін до закону від 02.10.2012 р.
16. Закон України «Про охорону прав на сорти України». Постанова ВР № 3117- XII від 21.04.93.
17. Закон України «Про карантин рослин». Постанова ВР N 3349-XII (3349-12) від 30.06.93, ВВР, 1993, N 34, ст.353.
18. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія: навч. посіб. К.: Вища школа, 2003. 199 с.
19. Лісовий кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 17 (постанова ВР № 3853-XII від 21.01.94, № 17, ст. 100).

20. Насіння дерев та кущів. Методи відбирання проб, визначання чистоти маси 1000 насінин та вологості: ДСТУ 5036:2008. К. : Держспоживстандарт, 2008, 9 с.
21. Настанови з лісового насінництва. Харків: Мінлісгосп України, 1993. 58 с.
22. Environmental management – Environmental performance evaluation – Guidelines: ISO 14031:1999
23. Information to assist forestry organizations in the use of Environmental Management System standards ISO 14001 and ISO 14004: ISO/TR 14061:1998
24. Gerd Krussman. Die Baumschule. Berlin: Parez Buchverlad, 1997. 982 с.
25. Guidelines for Measuring, Reporting and Verifying Entity and Project-level Greenhouse Gas Emissions: ISO 14064-1:2006
26. Guidelines for Measuring, Reporting and Verifying Entity and Project-level Greenhouse Gas Emissions: ISO 14064-2:2006

27. Офіційний вебпортал парламенту України. Законодавство України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua>
28. Державне агенство лісових ресурсів України. URL : <https://forest.gov.ua/>
29. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2021 рік. URL : <https://sops.gov.ua/reestr-sortiv-roslin>
30. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. URL : <http://www.nbuv.gov.ua/node/554>
31. База даних журналів, книг, довідкових матеріалів. URL : <https://link.springer.com/>