

<b>СИЛАБУС</b> <b>SYLLABUS</b>	<b>Лісові культури</b> <b>Forest cultures</b>	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK.20	
Освітній рівень Level of Education	Бакалаврський (перший) Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	20	Аграрні науки та продовольство Agricultural sciences and food
Спеціальність Field of Study	205	Лісове господарство Forestry
Освітня програма Degree Programme	Лісове господарство Forestry	

Силабус освітньої компоненти «Лісові культури» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Лісове господарство» спеціальності 205 «Лісове господарство». Березне. НСІ НУВГП. 2023. 15 стор.

ОП на сайті інституту: <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/471/-----2022-.pdf>

Розробник силабусу: Івашинюта С.В., к.с.-г.н.  
*Писаренко В.О., старший викладач кафедри лісівництва*

Силабус схвалений на засіданні кафедри лісівництва НСІ НУВГП  
Протокол № 1 від “31” серпня 2023 року

Завідувач кафедри: Івашинюта С.В.,  
кандидат сільськогосподарських наук

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Керівник (гарант) ОП: Фізик І.В., кандидат  
сільськогосподарських наук, доцент  
директор НСІ НУВГП

\_\_\_\_\_  
(підпис)

Схвалено науково-методичною радою з якості НСІ НУВГП  
Протокол № 1-2023 від “01” вересня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості НСІ: Фізик І.В.,  
кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  
директор НСІ НУВГП

\_\_\_\_\_  
(підпис)

<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
<b>ЛІСОВІ КУЛЬТУРИ</b>	
<b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Лісове господарство</i>
Спеціальність	<i>205 «Лісове господарство»</i>
Рік навчання, семестр	<i>3 рік навчання, 5-6 семестри</i>
Кількість кредитів	<i>7 кредитів ЄКТС</i>
Лекції:	<i>44 год. – денна форма 8 год. – заочна форма</i>
Практичні роботи:	<i>20 год. – денна форма 6 год. - заочна форма</i>
Лабораторні роботи:	<i>20 год. – денна форма 8 год. - заочна форма</i>
Самостійна робота:	<i>126 год – денна форма 188 – заочна форма</i>
Курсова робота:	<i>Курсовий проект</i>
Форма навчання	<i>денна/заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

Лектор



*Івашинюта Сергій Володимирович,  
кандидат сільськогосподарських наук*

Профіль на сайті інституту

<https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/strukturalis/kafedra-lis/kolektyv-kafedry-lisivnytstva/ivashyniuta-serhii-volodymyrovych>

ORCID

<https://orcid.org/0009-0002-7397-2014>

Як комунікувати

[s.v.ivashyniuta@nuwm.edu.ua](mailto:s.v.ivashyniuta@nuwm.edu.ua)

Асистент



*Писаренко Віктор Олексійович, старший викладач кафедри лісівництва НСІ НУВГП*

Профіль на сайті інституту

<https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/strukturalis/kafedra-lis/kolektyv-kafedry-lisivnytstva/pysarenko-viktor-oleksiiovych>

ORCID

<https://orcid.org/0009-0005-9485-2793>

Як комунікувати

[v.o.pysarenko@nuwm.edu.ua](mailto:v.o.pysarenko@nuwm.edu.ua)  
[v.o.pysarenko@lis.institute](mailto:v.o.pysarenko@lis.institute)

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

### Мета та завдання

**Мета:** вивчення особливостей організації лісонасінної справи, принципів організації лісових розсадників, технології вирощування лісового, декоративного та інших видів садивного матеріалу, основних аспектів створення і вирощування різних типів штучних насаджень до переведення у вкриті лісовою рослинністю землі.

**Завдання:**

1. Вивчити основні принципи штучного лісовідновлення та лісорозведення.
2. Ознайомитися з напрямками переведення лісового насадження на генетико-селекційну основу.
3. Оволодіти теоретичними та практичними знаннями з лісонасінної справи.
4. Вивчити технологію вирощування лісового садивного матеріалу у розсадниках.
5. Володіти основами технології створення лісових культур в різних категоріях лісокультурних площ та різних типах лісорослинних умов.

**Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів**

<https://md.lis.institute/course/view.php?id=34>

**Передумови вивчення\*  
(місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)**

Попередньо студент повинен прослухати курси: «Дендрологія», «Лісове ґрунтознавство», «Ботаніка», «Фізіологія рослин», «Геодезія», «Механізація лісогосподарських робіт».

**Компетентності**

- ЗК 7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.  
ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.  
ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.  
ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.  
ЗК 11. Навички здійснення безпечної діяльності.  
ЗК 12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ФК 1. Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства.  
ФК 3. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.  
ФК 4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.  
ФК 6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання  
ФК 9. Здатність розробляти проектну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.  
ФК 10. Здатність організувати роботу малих колективів виконавців.  
ФК 11. Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого, на екологічних засадах, використання лісових ресурсів.  
ФК 12. Екологічні мислення і свідомість, ставлення до природи як

унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля на місцевому регіональному, національному і глобальному рівнях.

**Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)\***

ПРН 1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення питань майбутньої фахової діяльності;  
 ПРН 2. Знати теоретичні основи дендрології, лісівництва, лісовідновлення та лісорозведення;  
 ПРН 3. Застосовувати знання та навички із загальної та професійної підготовки для вирішення виробничих завдань;  
 ПРН 5. Виявляти, узагальнювати і вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності, та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу;  
 ПРН 6. Комбінувати поєднання різних технологічних прийомів для вирішення типових професійних завдань;  
 ПРН 7. Застосовувати методи і технології створення лісових культур для цілей лісовідновлення та лісорозведення;  
 ПРН 12. Володіти методами організації лісогосподарського виробництва від польових вимірювань до реалізації готової продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом;  
 ПРН 13. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля;  
 ПРН 14. Оцінювати і аргументувати значимість отриманих результатів досліджень деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля. □

**Структура та зміст освітнього компонента**

Лекції – 44/8 год. Практичні 20/6 год. Лабораторні 20/8 Самостійно робота 126/188 год.

Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, ситуаційні задачі.
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційна апаратура, інформаційно - комунікаційні системи, програмне забезпечення кафедри лісівництва.

**ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ**

Кількість годин, результати навчання, література	Зміст тем
--	-----------

**Змістовний модуль №1**

**Тема 1. Мета і завдання вивчення дисципліни.**

Лекцій – 2/2 год. Практ. – 0/0 год. Сам.роб. - 2/2 год. Література [1- 9]	Лісові культури як спеціальна дисципліна лісогосподарської галузі. Наукові основи дисципліни та її взаємозв'язки з іншими спеціальними та загальнонауковими дисциплінами. Історія та сучасний стан лісонасінневої справи.
---	---

**Тема 2. Основні положення теорії лісового насінництва.**

Лекцій – 0/0 год. Практ. –	Розмноження та відтворення дерев і
----------------------------	------------------------------------

0/0 год. Сам.роб. –4/4 год. Література [1- 9]	чагарників. Функції насіння та особливості його проростання. Класифікація плодів. Способи природного розповсюдження насіння.
<b>Тема 3. Плодоношення та облік очікуваного врожаю лісового насіння.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 2/2 год. Сам.роб. – 8/10 год. Література [1- 10]	Репродуктивна здатність деревних і чагарникових рослин та насаджень. Періодичність плодоношення та фактори, які впливають на нього. Прогнозування врожаю насіння та методи обліку. Методи окомірного обліку. Методи кількісного обліку. Методи довготермінового прогнозу.
<b>Тема 4. Організація лісонасіннєвої бази.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 2/0 год. Сам.роб. –4/8 год. Література [2, 6-7]	Значення географічного походження насіння. Лісонасіннєве районування, його наукове обґрунтування та практична основа. Поняття лісокультурного району. Лісонасіннєве районування основних лісотвірних деревних порід. Географічні лісові культури. Селекційна інвентаризація дерев та насаджень. Селекційні категорії дерев і насаджень. Селекційна цінність насіння. Лісонасіннєві плантації (ЛНП) як об'єкт заготівлі насіння підвищеної генетичної цінності. Постійні лісонасіннєві ділянки (ПЛНД). Тимчасові лісонасіннєві ділянки (ТЛНД) та лісосіки головного користування як об'єкти заготівлі лісонасіннєвої сировини..
<b>Тема 5. Заготівля та переробка лісонасіннєвої сировини.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 2/0 год. Сам.роб. – 8/10 год. Література [2, 6-7]	Достигання насіння та види стиглості. Поділ деревних порід на групи за термінами достигання насіння. Терміни збору лісонасінної сировини. Обстеження лісонасіннєвих об'єктів перед заготівлею насіння. Способи та техніка заготівлі лісонасіннєвої сировини. Приймання, облік та зберігання лісонасіннєвої сировини. Отримання насіння в шишкосушарках із хвойних порід. Отримання насіння із сухих та соковитих плодів. Обезкрилення, очищення та сортування насіння. Переробка плодів і насіння листяних порід.
<b>Тема 6. Зберігання та транспортування лісового насіння.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. –6/8 год.	Значення зберігання насіння. Умови збереження життєздатності насіння. Склади і



Література [1- 10]	тара для зберігання насіння. Спостереження та контроль за насінням у процесі зберігання. Зберігання насіння хвойних та листяних порід. Зберігання резервного фонду насіння. Пакування і транспортування насіння.
<b>Тема 7. Перевірка посівних якостей лісового насіння.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Лаб. – 6/2 год. Сам.роб. –6/10 год. Література [1- 10]	Основні положення насінневого контролю, правила відбору середніх проб насіння для визначення його посівних якостей. Однорідна партія насіння. Посівні якості насіння та особливості їх визначення. Книга обліку лісового насіння.
<b>Тема 8. Підготовка лісового насіння до висівання.</b>	
Лекцій – 0/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. –8/8 год. Література [1- 10]	Типи спокою насіння, його причини та способи подолання. Теоретичні основи проростання насіння. Обґрунтування прийомів стимулювання проростання насіння. Способи підготовки насіння до проростання. Особливості передпосівної підготовки насіння.
<b>Змістовний модуль №2</b>	
<b>Тема 9. Загальні відомості та основи організації лісових розсадників.</b>	
Лекцій – 2/1 год. Практик. – 6/2 год. Сам.роб. –2/4 год. Література [1- 10]	Види розсадників та їх спеціалізація. Види садивного матеріалу. Принципи організації території постійного лісового розсадника. Вибір місця під розсадник. Розрахунок площ виробничих відділень розсадника
<b>Тема 10. Сівозміни в постійних лісових розсадниках.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 2/0 год. Сам.роб. –4/8 год. Література [1- 10]	Роль і значення сівозмін. Сівозміни у розсадниках окремих ґрунтово-кліматичних зон.
<b>Тема 11. Обробіток ґрунту в розсадниках.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 2/0 год. Сам.роб. – 2/6 год. Література [1- 10]	Теоритичні основи обробітку ґрунту. Первинне освоєння площ. Обробіток ґрунту в полях сівозмін. Системи основного обробітку ґрунту та вимоги до нього.
<b>Тема 12. Види добрив та їх застосування у розсадниках.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 2/0 год. Сам.роб. – 4/8 год. Література [1- 10]	Агрохімічні основи застосування добрив. Види добрив та їх характеристика. Розрахунок доз і норм добрив, терміни та системи їх внесення
<b>Тема 13. Агротехніка вирощування сіянців.</b>	
Лекцій – 4/2 год. Лаб. – 6/2 год. Сам.роб. – 2/10 год. Література [1- 10]	Агротехніка вирощування сіянців, загальні положення. Передпосівний обробіток ґрунту. Підготовка насіння. Способи, види і схеми



	сівби. Терміни сівби, норми висівання і глибина загортання насіння. Догляд за посівами до і після появи сходів. Вирощування сіянців у закритому ґрунті.
<b>Тема 14. Вирощування сіянців листяних та хвойних порід.</b>	
Лекцій – 2/1 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 4/6 год. Література [1- 10]	Вирощування сіянців хвойних порід. Вирощування сіянців листяних порід. Вихід стандартних сіянців.
<b>Тема 15. Вегетативне розмноження деревних рослин.</b>	
Лекцій – 4/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 2/4 год. Література [1- 10]	Способи вегетативного розмноження. Розмноження невідділеними від рослин частинами. Розмноження відділеними від рослин частинами. Розмноження щепленням. Клональне мікророзмноження деревних рослин. Маточні плантації та їх експлуатація.
<b>Тема 16. Виробництво великомірного садивного матеріалу.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Лаб. – 6/2 год. Сам.роб. – 2/10 год. Література [1- 10]	Види саджанців та вимоги до них. Види деревних шкіл, строки та техніка їх закладання. Передсадивний обробіток ґрунту. Агротехнічні догляди в деревних шкілках. Вирощування саджанців для лісокультурних цілей. Особливості вирощування крупномірних декоративних саджанців насінневого і вегетативного (живцевих і щеплених) походження. Формування надземної частини саджанців та кореневої системи. Особливості вирощування сортових саджанців плодкових порід. Вибір підщеп та їх вирощування. Вибір і заготівля прищеп. Строки і техніка щеплення. Догляди за окулянтами. Формування культурного пагона.
<b>Тема 17. Вирощування садивного матеріалу в закритому ґрунті та із закритою кореневою системою.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 4/6 год. Література [1- 10]	Види та конструкції теплиць. Особливості мікроклімату в теплицях. Вимоги до субстрату та особливості його вирощування. Технологія вирощування сіянців: терміни та схеми посіву, догляди за сіянцями. Класифікація садивного матеріалу із закритою кореневою системою. Види контейнерів та особливості їх застосування. Технологія вирощування різних видів садивного матеріалу із закритою кореневою системою.

<b>Тема 18. Викопування і зберігання садивного матеріалу.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 2/6 год. Література [1- 10]	Технічне приймання виконаних робіт, інвентаризація, викопування, вибирання і сортування садивного матеріалу. Технологія коротко- і довготермінового зберігання садивного матеріалу. Пакування і транспортування садивного матеріалу.
<b>Змістовний модуль №3</b>	
<b>Тема 19. Способи відновлення лісу та вимоги народного господарства до штучних насаджень.</b>	
Лекцій – 0/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 4/4 год. Література [1- 10]	Історія створення лісових культур на території сучасної України. Природне та штучне лісовідновлення. Стан та перспективи розвитку лісокультурної справи. Обґрунтування доцільності створення лісових культур. Лісокультурне районування. Особливості чистих і змішаних, простих і складних штучних насаджень. Взаємовплив деревних рослин у мішаних насадженнях. Густина лісових культур.
<b>Тема 20. Лісокультурна площа.</b>	
Лекцій – 2/2 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 4/4 год. Література [1- 10]	Категорії лісокультурних площ. Обстеження лісокультурних площ і черговість створення лісових культур.
<b>Тема 21. Способи створення лісових культур.</b>	
Лекцій – 2/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 2/4 год. Література [1- 10]	Створення лісових культур. Загальні поняття про лісовідновлення та лісорозведення. Лісові культури під наметом лісу. Часткові та суцільні лісові культури і добір порід при їх створенні. Типи, способи і схеми змішування деревних порід у лісових культурах. Оцінка чистих та мішаних лісових культур. Вибір головних, супутних, підгінних порід та чагарників.
<b>Тема 22. Технологія створення лісових культур.</b>	
Лекцій – 0/0 год. Практик. – 2/0 год. Лаб. – 2/2 год. Сам.роб. – 6/10 год. Література [1- 10]	Обробіток ґрунту в залежності від умов місцезростання і категорій лісокультурних площ, рельєфу, ґрунтово-кліматичних умов. Застосування добрив. Розміщення посівних і садивних місць. Види садивного матеріалу. Висівання і садіння лісу, умови їх застосування. Сезони садіння. Догляд за культурами. Технічне приймання, інвентаризація та доповнення лісових культур. Оцінка якості лісових культур при переведенні їх у вкриті лісовою рослинністю

	землі.
<b>Тема 23. Створення лісових культур в різних типах лісорослинних умов.</b>	
Лекцій – 4/0 год. Практик. – 0/2 год. Сам.роб. – 8/10 год. Література [1- 10]	Культури сосни звичайної та сосни кримської. Теоретичні основи добору складу насаджень з врахуванням умов місцезростання, категорій лісокультурних площ та кліматичних зон. Культури сосни звичайної в борах, суборах та сугрудках. Лісові культури ялини європейської у різних лісорослинних умовах. Культури з участю модрини європейської. Створення лісових культур ялиці білої. Культури дуба звичайного та бука лісового. Висівання жолудів і садіння сіянців дуба звичайного. Вибір супутних, підгінних порід та чагарників для культур дуба. Культури швидкоростучих порід. Культури тополі.
<b>Тема 24. Особливості створення лісових культур екзотів.</b>	
Лекцій – 0/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 8/8 год. Література [1- 10]	Умови введення інтродукованих порід у лісові культури.. Культури модрини японської, сосни Веймута та ін. Способи, досвід та перспективи інтродукції нових деревних рослин у лісовому господарстві.
<b>Тема 25. Особливості створення лісових культур технічно-цінних порід.</b>	
Лекцій – 0/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 12/12 год. Література [1- 10]	Агротехніка створення горіхоплідних, плодкових та ягідних культур. Особливості створення плантаційних культур танідоносів, корконосів та технічних верб. Догляд за ними.
<b>Тема 26. Особливості створення лісових культур при реконструкції насаджень у лісах зелених зон та малоцінних насаджень.</b>	
Лекцій – 0/0 год. Практик. – 0/0 год. Сам.роб. – 8/8 год. Література [1- 10]	Реконструкція малоцінних насаджень лісокультурними методами. Лісові культури у лісах зелених зон. Лісова рекультивация. Заліснення земель непридатних для сільськогосподарського користування.
<b>Форми та методи навчання</b>	
Проведення лекційних занять передбачає демонстрацію презентацій із відповідним темі заняття теоретичним матеріалом та відео-роликів. Частина лекційного заняття відводиться на діалогові технології, розгляд можливих практичних ситуацій у вигляді кейсових пакетів та дискусію. Здобувачі ВО мають можливість публічного виступу із презентацією лекційного матеріалу. Практичні заняття передбачають виконання завдань за індивідуальними вихідними даними. У контексті практичних	

робіт застосовуються пошукові інтернет-системи та прикладні комп'ютерні програми Microsoft Office і Google for Education. Здобувачі ВО всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання тем курсу на платформі Moodle та цифрового репозиторію НСІ НУВГП. Здобувачі ВО отримують усі необхідні консультації для демонстрації знань та вмінь на наукових конференціях, круглих столах, у публікаціях, аудиторних дискусіях, написанні кваліфікаційної випускової роботи.

#### **Інструменти, обладнання, програмне забезпечення**

-технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;  
-програмне забезпечення: MS Windows, MS Office, доступ до Інтернет;  
-програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle, Google for Education.

#### **Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання**

Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати та захистити практичні роботи. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали:

– 60 балів - за вчасне виконання і захист практичних та лабораторних робіт та інших поточних завдань (самостійна робота), що становить поточну складову оцінки;

– 40 балів – модульні контролі (10+15+15). Всього 100 балів.

Поточне оцінювання та проведення контрольних заходів у межах курсу відбувається згідно нормативних документів НСІ НУВГП: Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень студентів Надслучанського інституту НУВГП

<https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/473/-----pdf> ; Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/271/-----pdf>

#### **Поєднання навчання та досліджень**

Студенти мають можливість отримати додаткові бали за виконання індивідуальних завдань практичного характеру, а також можуть бути долучені до підготовки і публікації тез та наукових статей.

#### **Рекомендована література (основна, допоміжна)**

1. Лісові культури : підручник / М. І. Гордієнко, М. М. Гузь, Ю. М. Дебринюк, В. М. Маурер. Львів : Камула, 2005. 608 с.
2. Гордієнко М. І., Корецький Г. С., Маурер В. М. Лісові культури : підручник. Київ : Сільгоспосвіта, 1995. 328 с.
3. Лісові культури : підручник для вищих навч. закладів / М. І. Гордієнко, А. В. Фесюк, В. М. Маурер, Н. М. Гордієнко. Київ : Віпол, 1995. 344 с.
4. Лісові культури. Терміни та визначення : ДСТУ 2980-95. Київ : Держстандарт України, 1995. 64 с.
5. Калінін М. І. Лісові культури. Київ : НМК БО, 1991. 149 с.

6. Культури сосни звичайної в Україні / Гордієнко М. І., Шлапак В. П., Гойчук А. Ф. та ін. Київ : ІАЕ УААН. 2002. 872 с.
7. Гордієнко М. І., Маурер В. М., Ковалевський С. Б. Методичні вказівки до вивчення та дослідження лісових культур. Київ : РВВ НАУ, 2000. 101 с.
8. Маурер В. М. Сучасні завдання з удосконалення відтворення лісових ресурсів у контексті сталого управління лісами. Науковий вісник НУБіП України. Серія «Лісівництво та декоративне садівництво». 2012. Вип. 171. Ч. 2. С. 68–75.
9. ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосування. Київ : Державний Стандарт України, 2015. 27 с.

### **Інформаційні ресурси в Інтернет**

1. <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/303-2007-п> Правила відтворення лісів : затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 1.03.2007 р. № 303.
2. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1046-10> Інструкція з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів : затверджено наказом Державного комітету лісового господарства України від 19.08.2010 р. № 260.
3. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text> – Лісовий кодекс України в редакції від 01 січня 2022 р.
4. <http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/index> – Державне агентство лісових ресурсів України.
5. <http://www.nbuv.gov.ua/> – Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського.
6. <https://www.springeropen.com/> – відкрита база даних журналів, книг, довідкових матеріалів.
7. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.libr.rv.ua/>
8. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44).[Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://cbs.rv.ua/>
9. Всі навчально-методичні матеріали (силабус, методичні вказівки, контрольні питання) вільно доступні на сторінці навчальної дисципліни в Навчальній платформі НСІ НУВГП.

### **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

#### **Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)**

Складові навчальної дисципліни сприяють формуванню універсальних, корисних для будь-якого виду діяльності (міжпрофесійних) навичок, які дозволяють швидко адаптуватися до нових умов, змінювати сферу зайнятості, вирішувати нестандартні завдання: - допитливість, ініціативність – під час засвоєння теоретичного матеріалу лекційних занять та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем курсу; - цілеспрямованість, наполегливість – під час виконання практичних робіт, а також індивідуальних завдань для отримання додаткових балів; - адаптивність, командна робота – під час дискусійних



обговорень тематичних питань курсу; - соціальна обізнаність і відповідальність – як результат урахування організаційних вимог курсу, підтримання зворотного зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності; - критичне мислення, лідерство, креативність – розуміння, аналіз, пошук вирішення актуальних проблем у розрізі дисципліни та висвітлення результатів під час навчальних занять, участі в конференціях і круглих столах та/або наукових публікаціях; - самонавчання для професійного та особистісного зростання – як результат виконання самостійної роботи, в тому числі з електронними навчальними ресурсами та інформаційними базами.

### **Дедлайни та перескладання**

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень студентів Надслучанського інституту НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/473/-----pdf> Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Надслучанському інституті НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/317/-----pdf> У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НСІ НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/274/-----pdf>

### **Правила академічної доброчесності**

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Надслучанському інституті НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/317/-----pdf> . У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НСІ НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/274/-----pdf> . Студенти НСІ НУВГП повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <https://ep3.nuwm.edu.ua/4917/> , а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників НСІ НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/270/-----pdf> . Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:  
- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>  
- сторінка НСІ НУВГП “Академічна доброчесність” <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/akademichna-dobrochesnist/dokumenty-ta-materialy> .

### **Вимоги до відвідування**

Лекційні та практичні заняття проводяться згідно розкладу в офлайн або онлайн-режимі. Консультації проводяться в онлайн-режимі з використанням Google Meet згідно розкладу консультацій. У разі

необхідності - у погоджений зі студентами час. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, тощо) навчання може відбуватись в онлайн режимі (змішана форма навчання) за погодженням із викладачем. Здобувачі можуть використовувати мобільні телефони та ноутбуки на заняттях, але виключно в навчальних цілях.