



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

### «Лісова таксація»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр

Спеціальність 205 – Лісове господарство

Освітня програма «Лісове господарство»

Рік навчання 3, семестр 5–6

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 6,0

Мова викладання українська

Лектор дисципліни  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка дисципліни в  
eLearn

Миронюк В.В.

[victor.myroniuk@nubip.edu.ua](mailto:victor.myroniuk@nubip.edu.ua)

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=243>

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Навчальний курс забезпечує теоретичну та практичну підготовку здобувачів вищої освіти з питань обліку лісових ресурсів. Логічна структура дисципліни побудована таким чином, щоб надати необхідну інформацію про теоретичні та практичні підходи визначення показників окремих дерев і лісових насаджень. У результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти одержують навички використовувати лісотаксаційне обладнання, спеціальні прилади та інструменти для вимірювання діаметрів, висот і приросту дерев, а також виконувати відповідні розрахунки задля обчислення об'єму стовбурів дерев і їхніх частин, запасу лісових насаджень і його динаміки, показників лісового фонду, лісової біомаси.

### Компетентності навчальної дисципліни:

#### інтегральна компетентність (ІК):

*інтегральна компетентність (ІК):* здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов;

#### загальні компетентності (ЗК)

- знання та розуміння предметної області та розуміння професії (ЗК7);
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях (ЗК8);
- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК9);

#### спеціальні (фахові) компетентності (СК):

- здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження (СК2);
- здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання (СК3);
- здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів (СК4);
- здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання (СК6);
- здатність вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію (СК7).

### Програмні результати навчання навчальної дисципліни:

- володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними

знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства (ПРН4);

- розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності (ПРН5);
- здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей (ПРН6);
- застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення лісового і мисливського господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності (ПРН7);
- застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання (ПРН9);
- аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази (ПРН10);
- оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки (ПРН11).

### СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИЦИПЛІНИ

| Тема                                                                       | Години<br>(лекції/<br>практичні/<br>лабораторні/<br>самостійні<br>роботи) | Результати навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Завдання                                                                                                                                                                  | Оцінювання                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 семестр                                                                  |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |
| Модуль 1. Таксація зрубаних дерев і лісопродукції                          |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |
| Тема 1. Лісова таксація як основна фахова дисципліна                       | 2/-/2/3                                                                   | <b>Знати</b> предмет і методи таксації лісу; формули для визначення об'єму зрубаних дерев і круглих лісоматеріалів; методи обліку заготовленої деревини.<br><b>Вміти</b> вимірювати показники зрубаних дерев і лісоматеріалів; обчислювати об'єм заготовленої деревини за формулами і таблицями.<br><b>Використовувати</b> інструменти для обміру діаметрів і довжин зрубаних дерев або їхніх частин; комплект обладнання для електронного обліку деревини. | Виконання практичних і самостійних робіт відповідно до навчальної програми дисципліни в ЕНК<br><br>Підготовка та написання модульної контрольної роботи в системі E-Learn | Виконання практичних і самостійних робіт відповідно до критеріїв оцінювання в системі E-Learn (60 балів)<br><br>Модульна контрольна робота (40 балів) |
| Тема 2. Геометрія поперечного та поздовжнього перерізів деревного стовбура | 4/2/2/5                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |
| Тема 3. Таксація об'єму стовбура зрубаного дерева                          | 4/2/2/5                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |
| Тема 4. Таксація деревної продукції                                        | 4/3/2/3                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |
| Модуль 2. Таксація дерев, що ростуть та їхніх сукупностей                  |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                       |
| Тема 5. Сучасне інструментальне забезпечення лісотаксаційних вимірювань    | 4/2/-/3                                                                   | <b>Знати</b> визначення об'єму стовбурів дерев, що ростуть, та їхніх сукупнос-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Виконання практичних і самостійних робіт від-                                                                                                                             | Виконання практичних і самостійних                                                                                                                    |

| Тема                                                                      | Години<br>(лекції/<br>практичні/<br>лабораторні/<br>самостійні<br>роботи) | Результати навчання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Завдання                                                                                                                                                                                | Оцінювання                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 6. Таксація об'єму стовбурів дерев, які ростуть                      | 4/2/2/3                                                                   | тей; основні лісівничо-таксаційні показники насаджень; теорію таксаційної будови деревостанів.<br><b>Вміти</b> вимірювати діаметри стовбурів та висоту дерев висотомірами різних конструкцій.<br><b>Використовувати</b> сучасне лісотаксаційне обладнання для вимірювання біометричних показників дерев; нормативи для визначення об'єму дерев, що ростуть.     | <i>повідно до навчальної програми дисципліни в ЕНК</i><br><br><i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи в системі E-Learn</i>                                             | <i>робіт відповідно до критеріїв оцінювання в системі E-Learn (60 балів)</i><br><br><i>Модульна контрольна робота (40 балів)</i>                                    |
| Тема 7. Основні лісівничо-таксаційні показники насаджень                  | 4/2/2/4                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| Тема 8. Таксаційна будова лісових насаджень                               | 4/2/3/4                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| <b>Всього за 5 семестр</b>                                                | <b>30/15/15/30</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         | <b>70</b>                                                                                                                                                           |
| <b>Залік</b>                                                              |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         | <b>30</b>                                                                                                                                                           |
| <b>6 семестр</b>                                                          |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| <b>Модуль 3. Таксація запасу лісових насаджень</b>                        |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| Тема 9. Методи визначення запасу насаджень із рубкою модельних дерев      | 4/-/4/3                                                                   | <b>Знати</b> класифікацію методів визначення запасу деревостанів; принципи вибіркової лісової інвентаризації.<br><b>Вміти</b> визначати запас насаджень перелічувальними методами з рубкою і без рубки модельних дерев, вимірювальними та окомірно-вимірювальними методами.<br><b>Використовувати</b> інструменти для реласкопічної таксації лісових насаджень. | <i>Виконання практичних і самостійних робіт відповідно до навчальної програми дисципліни в ЕНК</i><br><br><i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи в системі E-Learn</i> | <i>Виконання практичних і самостійних робіт відповідно до критеріїв оцінювання в системі E-Learn (50 балів)</i><br><br><i>Модульна контрольна робота (50 балів)</i> |
| Тема 10. Таксація лісо-січного фонду. Матеріально-грошова оцінка лісосік  | 2/-/2/3                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| Тема 11. Вимірювальні методи визначення запасу насаджень                  | 2/-/2/3                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| Тема 12. Методи вибіркової таксації                                       | 4/-/4/3                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| Тема 13. Таксація лісових масивів                                         | 2/-/2/5                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| <b>Модуль 4. Таксація дерев, що ростуть та їхніх сукупностей</b>          |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| Тема 14. Таксація приросту окремого дерева                                | 4/-/4/4                                                                   | <b>Знати</b> класифікацію деревного приросту; методи визначення приросту зрубаних дерев, дерев, що ростуть, і деревостанів.<br><b>Вміти</b> визначати приріст дерев на тимчасових і постійних пробних площах; виконувати аналіз ходу росту деревного стовбура.<br><b>Використовувати</b> прирісні свердлики для визначення віку та приросту дерев.              | <i>Виконання практичних і самостійних робіт відповідно до навчальної програми дисципліни в ЕНК</i><br><br><i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи в системі E-Learn</i> | <i>Виконання практичних і самостійних робіт відповідно до критеріїв оцінювання в системі E-Learn (60 балів)</i><br><br><i>Модульна контрольна робота (40 балів)</i> |
| Тема 15. Таксація приросту деревостану                                    | 4/-/4/4                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| Тема 16. Основні положення методики аналізу ходу росту деревного стовбура | 4/-/4/2                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| Тема 17. Дистанційні методи таксації лісів                                | 4/-/4-3                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                     |
| <b>Всього за 6 семестр</b>                                                | <b>30/-/30/30</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         | <b>70</b>                                                                                                                                                           |
| <b>Екзамен</b>                                                            |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         | <b>30</b>                                                                                                                                                           |
| <b>Всього за курс</b>                                                     |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                         | <b>100</b>                                                                                                                                                          |

## ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b> | Роботи необхідно виконувати відповідно до визначених у системі E-Learn термінів. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модульної контрольної роботи відбувається за наявності поважних причин. |
| <b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>  | Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів та програм ШІ).                                                                                                                                         |
| <b>Політика щодо відвідування:</b>               | Відвідування аудиторних занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із дирекцією інституту)                                                 |

## ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАЬ СТУДЕНТІВ

| Рейтинг, бали | Оцінка національна за результати складання екзаменів і заліків |               |
|---------------|----------------------------------------------------------------|---------------|
|               | екзаменів                                                      | заліків       |
| 90-100        | відмінно                                                       | зараховано    |
| 74-89         | добре                                                          |               |
| 60-73         | задовільно                                                     |               |
| 0-59          | незадовільно                                                   | не зараховано |

## Рекомендована література для вивчення курсу

### Базова

1. Миронюк В. В., Свинчук В. А., Білоус А. М., Василюшин Р. Д. Лісова таксація : навч. посібник. К. : НУБіП України, 2019. 220 с.
2. Миронюк В. В., Свинчук В. А. Лісова таксація : конспект лекцій для студентів напряму підготовки: 6.090103 – «Лісове і садово-паркове господарство» [видання друге, доп.]. К. : Вид-во НУБіП України, 2016. 104 с.
3. Інструкція з впорядкування лісового фонду України. Ч. 1. Польові роботи. Ірпінь, 2006. 75 с.
4. Лісотаксаційний довідник / уклад. А.М. Білоус, С.М. Кашпор, В.В. Миронюк, В.А. Свинчук, О.М. Леснік. Київ : Видавничий дім «Вініченко», 2021. 424 с.

### Допоміжна

1. Гром М. М. Лісова таксація : підручник. Вид. 2-ге, [перероб. та доп.]. Львів : Вид-во НЛТУ України, 2007. 416 с.
2. Лісовий кодекс України [із змінами, внесеними згідно із Законом № 1483-VI (1483–17 ), 9 черв. 2009] // Відом. Верховної Ради України. 2009. № 45. С. 684.
3. Миклуш С. І., Гаврилюк С. А., Часковський О. Г. Дистанційне зондування землі в лісовому господарстві : навч. посібник. Львів: ЗУКЦ, 2012. 324 с.
4. Никитин К. Е., Швиденко А. З. Таксація лесосек на электронных вычислительных машинах. К. : Урожай, 1972. 200 с.
5. Никитин К. Е. Теория определения объемов древесных стволов: Учеб. пособие. К., 1979. 52 с.
6. СОУ 02.02–37–479 : 2006. Приріст деревний. Класифікація та символіка. Введ. 26.12.2006. К. : Мінагрополітики України, 2006. 16 с.

### **Інтернет-джерела**

1. Національна лісова інвентаризація – джерело достовірної інформації про ліси та лісові ресурси. URL: <https://nfi.org.ua/uk/>.
2. Про затвердження тимчасової інструкції з електронного обліку продукції лісозаготівель, лісопиляння і деревообробки на підприємствах  
Державного агентства лісових ресурсів України : наказ Державного агентства лісових ресурсів України № 202, 26 червня 2012 р. [Електронний ресурс]. Режим доступу : [http://elobderev.blogspot.com/2013/03/blog-post\\_30.html](http://elobderev.blogspot.com/2013/03/blog-post_30.html) . – Заголовок з екрану.
3. Сторожук В. Ф., Полей Г. Інвентаризація лісів – статус кво в Україні, досвід Німеччини та вказівки від FAO : Звіт з аграрної політики APD/APB/07/2017. Київ, 2017. 52 с. URL: [https://apd-ukraine.de/images/2018/APR/APD\\_APR\\_07-2017\\_Forest\\_Inventories\\_ukr.pdf](https://apd-ukraine.de/images/2018/APR/APD_APR_07-2017_Forest_Inventories_ukr.pdf).
4. Haglof Sweden AB. [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://www.haglofcg.com>. – Заголовок з екрану.