

# НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра таксації лісу та лісового менеджменту

---

## «ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ННІ лісового і садово-  
паркового господарства

\_\_\_\_\_ Роман ВАСИЛИШИН

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 р.

## «СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри таксації лісу та лісового  
менеджменту

протокол № 10 від «28» травня 2025 р.

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_ Андрій БІЛОУС

## «РОЗГЛЯНУТО»

Гарант ОП 205 – Лісове господарство

\_\_\_\_\_ Наталія ПУЗРІНА

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Інвентаризація та моніторинг лісів

---

Галузь знань \_\_\_\_\_ 20 – Аграрні науки та продовольство

Спеціальність \_\_\_\_\_ 205 – Лісове господарство

Освітня програма \_\_\_\_\_ Лісове господарство

ННІ \_\_\_\_\_ лісового і садово-паркового господарства

Розробники: \_\_\_\_\_ професор, докт. с.-г. наук, проф. Миронюк Віктор Валентинович  
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2025 р.

## Вступ

**Мета практики:** навчити здобувачів вищої освіти навичкам використання спеціалізованого обладнання для інвентаризації лісів.

**Завдання практики** полягають у набутті практичного досвіду інвентаризації лісів. Після закінчення всіх робіт кожен здобувач вищої освіти повинен підготувати звіт, який би містив:

- результати картографування вибірових ділянок в системі Field-Map;
- матеріали переліку дерев, що ростуть на пробних ділянках;
- дані обміру діаметрів облікових дерев;
- дані вимірювання висоти модельних дерев;
- матеріали обліку відмерлої деревини;
- показники стану дерев на облікових ділянках моніторингу лісів.

### ***Набуття компетентностей:***

*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;

*загальні компетентності (ЗК):*

- здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ЗК4);

*фахові (спеціальні) компетентності (СК):*

- здатність забезпечувати сталий розвиток лісового господарства (СК2);
- здатність розробляти та реалізовувати поточні та стратегічні плани розвитку підприємств лісової галузі, беручи до уваги ресурси, ризики, а також економічні, правові та екологічні аспекти (СК4);
- здатність здійснювати просвітницьку діяльність серед населення для формування в них екологічного мислення, свідомості та відповідальності за стан довкілля (СК6).

### ***Програмні результати навчання (ПРН) ОП:***

- спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері лісового господарства та є основою для оригінального мислення, забезпечення сталого розвитку та проведення досліджень (РН1);
- вільно спілкуватись усно і письмово українською та іноземною мовами при обговоренні професійних питань, досліджень та інновацій у сфері лісового господарства (РН2);
- 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 (РН3);
- здійснювати управління складною діяльністю у сфері лісового господарства та у ширших контекстах, забезпечувати якість, оцінювати ефективність і результативність діяльності (РН5);

- оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання (РН6);
- розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів (РН7);
- розробляти та вдосконалювати технологічні і виробничі процеси, впроваджувати сучасні цифрові технології (РН8);
- визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов (РН9);
- зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань лісового господарства та дотичних проблем до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються (РН10);
- застосовувати сучасні експериментальні та математичні методи, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач лісового та мисливського господарства (РН11);
- 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 (РН12).

**Бази практики:** НПП «Голосіївський», Ботанічний сад НУБіП України, ВП НУБіП України «Боярська ЛДС».

### **Організація проведення практики**

Навчальна практика з дисципліни залежно від безпекової ситуації в період військового стану проводиться на території ботанічного саду НУБіП України та в лісових насадженнях ВП НУБіП України «Боярська ЛДС». Відповідно до програми практика триває один календарний тиждень, а для її виконання відводиться 25 годин. ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» має на своїй території закріплену мережу вибіркового ділянок інвентаризації лісів, що дозволяє здобувачам вищої освіти на належному рівні набути навичок інвентаризації та моніторингу лісів. Доступ до всіх ділянок погоджується з керівництвом дослідної станції. На території ботанічного саду також спроектовано вибірккову мережу інвентаризаційних ділянок, на яких здобувачі можуть одержати навички польових робіт з інвентаризації лісу.

### **Зміст практики**

1. Пошук і закріплення центра вибіркової ділянки інвентаризації лісів. Використання приладів геопозиціювання для навігації в лісі за визначеними координатами.

2. Сегментація ділянки. Критерії для поділу інвентаризаційної ділянки на однорідні сегменти та мінімальний розмір сегмента.

3. Картографування дерев, що ростуть. Встановлення позиції облікових дерев. Вимірювання діаметрів облікових дерев, відбір модельних дерев для вимірювання висоти.

4. Облік відмерлої деревини. Інвентаризація деревної ламані та пнів. Встановлення розмірних характеристик деревного детриту.

5. Підбиття підсумків. Оформлення матеріалів практики і заключна бесіда. Проведення заліку з навчальної практики.

**Таблиця 1**

**Орієнтовний тематичний план**

| Назва теми                                                                 | Кількість годин |           |                   |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|
|                                                                            | Всього          | із них    |                   |
|                                                                            |                 | аудиторні | самостійна робота |
| Тема 1. Пошук і закріплення центра вибіркової ділянки інвентаризації лісів | 5               | 5         |                   |
| Тема 2. Сегментація ділянки.                                               | 5               | 5         |                   |
| Тема 3. Картографування дерев, що ростуть                                  | 5               | 5         |                   |
| Тема 4. Облік відмерлої деревини                                           | 5               | 5         |                   |
| Тема 5. Обробка польових матеріалів                                        | 5               |           | 5                 |
| <b>Всього</b>                                                              | <b>25</b>       | <b>20</b> | <b>5</b>          |

**Індивідуальні завдання**

Кожен здобувач вищої освіти під час навчальної практики повинен виконати весь комплекс робіт, передбачених програмою. Він відповідає за якість таксації на своєму об'єкті і є помічником для інших членів бригади з вимірювання на інших об'єктах бригади.

**Методичні рекомендації**

Під час виконання робіт з інвентаризації та моніторингу лісів потрібна участь кількох осіб (пошук центра ділянки, картографування дерев тощо). У зв'язку з цим, перед початком практики здобувачі вищої освіти в межах академічної групи формують бригади з 3–5 осіб. Розподіл здобувачів вищої освіти на бригади погоджується з викладачем. Однак роботи, які виконує бригада, обов'язково розподіляються між її членами, котрі несуть персональну відповідальність за якість їх виконання.

Початкові практичні навички щодо виконання кожного виду робіт, загальні уявлення про технологію використання вимірювального обладнання здобувачі вищої освіти одержують на навчальній вибірковій ділянці під керівництвом викладача. Перед початком роботи в лісі необхідно опрацювати відповідний навчальний матеріал, познайомитися з чинними інструктивними матеріалами з інвентаризації лісового фонду і принципам роботи з обладнанням. Незрозумілі питання обговорюються з керівником практики.

### **Орієнтовний тематичний план екскурсій (виїзних занять)**

| Назва теми                                               | База проведення занять             | Кількість годин |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|
| Знайомство з методикою національної інвентаризації лісів | ВП НУБіП України<br>«Боярська ЛДС» | 5               |

### **Матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення практики студентів**

Під час практики здобувачі вищої освіти використовують програмний комплекс Field-Map для картографування та збору інформації в лісі, а також, а також спеціальні лісотаксаційні вимірювальні прилади: мірні вилки різних конструкцій, висотоміри, повнотоміри, прирісні свердлики тощо.

### **Вимоги до написання звіту**

Звіт являє собою набір файлів із результатами обміру дерев на інвентаризаційних ділянках.

### **Форми та методи контролю**

Формою підсумкового контролю є залік. Окремі роботи контролюються відразу після їхнього виконання.

### **Рекомендовані джерела інформації**

1. 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.
2. Миронюк В. В., Свинчук В. А., Білоус А. М., Васишин Р. Д. Лісова таксація : навч. посібник. К. : НУБіП України, 2019. 220 с.
3. Про затвердження Порядку проведення національної інвентаризації лісів та внесення зміни у додаток до Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних : Постанова Кабінету Міністрів України від 21.04.2021 р. № 392. Офіційний вісник України. 2021. № 35. С. 233.