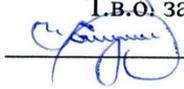


НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра \_\_\_\_\_ таксації лісу та лісового менеджменту \_\_\_\_\_

  
“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Директор ННІ ЛіСПГ  
Роман Василюшин  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

  
“СХВАЛЕНО”  
на засіданні кафедри таксації лісу та  
лісового менеджменту  
Протокол № 11 від “ 20 ” 05 2024 р.  
Т.в.о. завідувача кафедри  
  
Віктор Миронюк

”РОЗГЛЯНУТО”  
Гарант ОП \_\_ Деревообробні та  
меблеві технології \_\_  
Гарант ОП  
  
Олександр Горбачова

РОБОЧА ПРОГРАМА  
НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

3

ДИСЦИПЛІНИ «ОБЧИСЛЮВАЛЬНА МАТЕМАТИКА І  
ПРОГРАМУВАННЯ»

спеціальність \_\_\_\_\_ 187 – Деревообробні та меблеві технології \_\_\_\_\_  
освітня програма \_\_\_\_\_ Деревообробні та меблеві технології \_\_\_\_\_  
Факультет (ННІ) \_\_\_\_\_ Лісового і садово-паркового господарства \_\_\_\_\_  
Розробники: \_\_\_\_\_ доцент, к. с.-г. наук Андрій Терентьєв \_\_\_\_\_  
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2024 р.

## Вступ

Мета практики є поглиблення знань та набуття практичних навиків використання інформаційних систем, перш за все систем обробки даних та управління базами даних, інформаційно-пошукових систем для підготовки оптимальних управлінських рішень.

Завдання практики формування теоретичних знань та практичних навичок у майбутніх фахівців відповідно до поставленої мети

Набуття компетентностей:

**інтегральна компетентність (ІК):** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі

деревобробних та меблевих технологій.

**загальні компетентності (ЗК):** ЗК04. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК06. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

**фахові (спеціальні) компетентності (ФК):** СК11. Здатність застосовувати спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для проектування виробів з деревини та меблевих виробів і технологічних процесів виготовлення продукції деревобробних та меблевих виробництв.

**Програмні результати навчання (ПРН):** ПРН06. Відшукувати необхідну інформацію у науковотехнічній та довідковій літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати та оцінювати цю інформацію, застосовувати її для розв'язання спеціалізованих складних задач деревобробних та меблевих виробництв.

Бази практики \_\_\_\_\_ НУБіП України, навч. корп. 1, ауд. 121 \_\_\_\_\_

## Організація проведення практики

Для практичних робіт використовуються персональний комп'ютер з встановленим програмним забезпеченням.

### Зміст практики

1. Організація практики, проведення інструктажу з техніки безпеки. Формування цифрових каталогів даних згідно індивідуальних завдань. Інструктаж з техніки безпеки.
2. Розробка документів складної структури. Основні прийоми форматування. Робота з таблицею стилів.
3. Робота в табличному процесорі Excel. Створення і робота з таблицями. Робота з зведеними таблицями.
4. Формування бази даних Мова SQL. Творення запитів до бази даних.
5. Розробка програм в середовищі програмування Python. Особливості розробки програм з циклом.
6. . Розробка програм в середовищі системи автоматичного проектування FreeCAD на мові Python. Прийоми автоматизації проектування за допомогою мови Python.
7. Оформлення звіту.

Таблиця 1

#### Орієнтовний тематичний план

| Назва теми                                                                         | Кількість годин |           |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|
|                                                                                    | Всього          | із них    |                   |
|                                                                                    |                 | аудиторні | самостійна робота |
| Ознайомлення з програмою та завданням практики. Інструктаж з техніки безпеки.      | 2               | 2         |                   |
| Тема 1. Текстовий процесор Microsoft Word. Розробка документів складної структури. | 4               | 4         |                   |
| Тема 2. Табличний процесор Microsoft Excel.                                        | 10              | 10        |                   |
| Тема 3. Система управління базами даних Microsoft Access.                          | 10              | 10        |                   |
| Тема 4. Розробка програм в середовищі Python                                       | 10              | 10        |                   |

|                                                                                                  |    |    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--|
| Тема 4. Розробка програм в середовищі системи автоматичного проектування FreeCAD на мові Python. | 10 | 10 |  |
| Оформлення звіту                                                                                 | 2  | 2  |  |
| Залік                                                                                            | 2  | 2  |  |
| Разом                                                                                            | 50 | 50 |  |

### **Методичні рекомендації**

Для лабораторних робіт використовуються реляційні деревообробні бази даних.

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

Персональний комп'ютер з встановленим програмним забезпеченням.  
Платформа електронних курсів НУБіП України.

### **Форми та методи контролю**

Звіт, залік

### **Рекомендовані джерела інформації**

1. Бородкина І.Л., Бородкин Г.О., Теорія алгоритмів. Посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Центр навчальної літератури, 2019. – 184 с.
2. Датамайнінг в Excel. Розвідувальний аналіз даних та прогнозування з використанням надбудови Analytic Solver Data Mining. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2023. – 240 с.
3. Козак Л. І., Костюк І. В., Стасевич С. П. Основи програмування: навчальний посібник – Львів: «Новий Світ-2000», 2020. – 328с
4. Кузьмичов А.І. Ймовірне та статистичне моделювання в EXCEL для прийняття рішень. Навч.пос./ Бишовець Н.Г., Кузьмичов А.І., Куценко Г.В., Омецинська Н.В., Юсипів Т.В. - К.: Видавництво Ліра-К., 2020. -с. 200
5. Назарчук І.В. Програмування та алгоритмічні мови. Частина 2. Програмування: конспект лекцій [Електронний ресурс]. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 143 с. – Режим доступу: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48586>.
6. Палеха Ю. І., Алексеенко К. М., Зозуля Н. Ю. Комп'ютерні технології в діловодстві : навч.-практ. посіб. – Київ: Видавництво Ліра-К, 2025. - 294 с..