




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

деревообробних 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 деревообробних 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 деревообробних 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

*(не рекомендувати до використання застарілі інформаційні джерела та інформаційні джерела країни-агресора)*

1. Бегун А.В. Алгоритмізація і програмування: Ч. III. Об'єктно-орієнтоване програмування : [навч. посіб.] / А.В. Бегун. - К. : КНЕУ, 2005. - 176 с.
2. Вивчаємо Python. Том 1. 5-е видання / Марк Лутц; пер. с англ. - К.; Науковий світ, 2022. - 832 с.
3. Вирт Н. Алгоритмы и структуры данных / Н. Вирт ; пер. с англ. - М. : Мир, 1989. - 360 с.
4. Глушков В.М. Теория алгоритмов / В.М. Глушков. - К. : КВИРТУ, 1961. - 167 с.
5. Єжова Л.Ф. Алгоритмізація і програмування процедур обробки інформації : [навч.-метод. посібн.] / Л.Ф. Єжова. - К. : КНЕУ, 2000. - 152 с.
6. Завадський І.О. Основи баз даних : [навч. посіб.] / І.О. Завадський. – К. : Видавець І.О. Завадський, 2011. – 192 с.

7. Уокенбах Д. Microsoft Excel 2010. Библия пользователя / Д. Уокенбах ; пер. с англ. – М. : ООО “И.Д. Вильямс”, 2013. — 912 с.
8. Информатика: Комп’ютерна техніка. Комп’ютерні технології : підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] ; за ред. О.І. Пушкаря. – К. : Академія, 2004. – 704 с.