

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра таксації лісу та лісового менеджменту


“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Директор ННІ ЛіСПГ
Роман ВАСИЛИШИН
2023 р.


“СХВАЛЕНО”
на засіданні кафедри таксації лісу
та лісового менеджменту
Протокол № 11 від “ 20 ” 05 2024 р.

Т.в.о. завідувача кафедри
Віктор МИРОНЮК

“РОЗІЯНУТО”
Гарант ОП “ Лісове господарство ”


Гарант ОП
Наталія ПУЗРІНА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“ Системи управління лісовими інформаційними ресурсами ”

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність 205 – Лісове господарство
Освітня програма Лісове господарство
ННІ Лісового і садово-паркового господарства
Розробники: к.с.-г.н., доц. Андрій Терентьев

Київ – 2024р.

Опис навчальної дисципліни
Системи управління лісовими інформаційними ресурсами
(повний термін навчання)

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	205 – Лісове господарство	
Освітня програма	Лісове господарство	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Форма контролю	Іспит	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Семестр	7	7
Лекційні заняття	15 год.	6 год.
Лабораторні заняття	15 год.	6 год.
Самостійна робота	90 год.	108 год.
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних	2 год.	

1. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

Метою дисципліни «Інформаційні технології в л/г» є поглиблення знань та набуття практичних навичок використання інформаційних систем, перш за все систем обробки даних та управління базами даних, інформаційно-пошукових систем для підготовки оптимальних управлінських рішень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: теоретичні основи застосування геоінформаційних систем обробки даних, управління базами даних;

вміти: застосовувати реляційні системи управління базами даних, геоінформаційні системи обробки даних у сполученні з галузевими базами даних для підтримки прийняття рішень в управлінні лісгосподарським виробництвом.

Набуття компетентностей:

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):

ЗК7. 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..

програмні результати навчання (ПРН):

ПРН 4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства.

ПРН 7. 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.

ПРН 9. Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання.

2. Програма та структура навчальної дисципліни

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	ти-жні	усього	у тому числі					усього	у тому числі					
			л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовий модуль 1.														
Тема заняття 1. Предмет та завдання курсу	1	9	2		2		5	6	1					5
Тема заняття 2. Сучасні інформаційні системи	2	9	2		2		5	5						5
Тема заняття 3. Банки даних.	3-6	14	2		2		10	11	1					10
Тема заняття 3. Основи реляційних баз даних	7-10	14	2		2		10	15	1					14

Тема заняття 4.Реляційна база даних "Повидільно- таксаційна ха- рактеристика лісу	11- 12	26	3	3	20	27	1	2	24				
Разом за зміс- товним моду- лем		72	11	0	11	0	50	64	4	0	2	0	58
Змістовий модуль 2.													
Тема заняття 1. Системи обро- бки інформації EXCEL.	11- 12	24	2	2	20	28	1	2	25				
Тема заняття 2. Застосування сучасних інфо- рмаційних тех- нологій в лісо- вому господар- стві	13- 14	24	2	2	20	28	1	2	25				
Разом за зміс- товним моду- лем		48	4	0	4	0	40	56	2	0	4	0	50
Усього годин		120	15	0	15	0	90	120	6	0	6	0	108

3. Теми лабораторних занять (денна форма)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основні види ліцензій програмного забезпечення	2
2	Формування бази даних для потреб л/г	2
3	Робота з базаю даних. Створення запитів.	2
4	Експорт і аналіз інформації з середовища бази даних	2
5	Імпорт лісогосподарської інформації з бази даних.	2
6	Обробка даних за допомогою зведених таблиць	2
7	Аналіз таксаційних показників	3
	Разом	15

4. Теми лабораторних занять (заочна форма)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Імпорт лісогосподарської інформації з бази даних.	2
2	Обробка даних за допомогою зведених таблиць	2
3	Аналіз таксаційних показників	2
	Разом	6

Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз дистрибутиву ОС Linux.	10
2	Системи управління базами даних.	20
3	Технологія створення зведених таблиць в MS Excel.	15
4	Табличний процесор MS Excel.	15
5	Системи підготовки документів .	15
6	Географічні інформаційні системи в лісовому господарстві.	15
	Разом	90

5. Засоби діагностики результатів навчання:

- екзамен;
- модульні тести;
- реферати;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- інші види.

6. Методи навчання

У процесі викладання дисципліни використовуються такі методи:

- 1) методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності (бесіда, лекція; ілюстрація; лабораторні роботи, реферати; самостійна робота студентів);
- 2) методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності (навчальні дискусії, аналіз життєвих ситуацій);
- 3) методи контролю (самоконтролю, взаємоконтролю), корекції (самокорекції, взаємокорекції) за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності;
- 4) бінарні, інтегровані (універсальні) методи.

7. Методи оцінювання.

- екзамен;
- усне або письмове опитування;
- модульне тестування;
- реферати, есе;
- захист лабораторних та практичних робіт;
- презентації та виступи на наукових заходах
- інші види.

8. Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і

переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамен та заліки у НУБіП України»

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$.

9. Навчально-методичне забезпечення

- електронний навчальний курс навчальної дисципліни (на навчальному порталі НУБіП України eLearn - <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=330>);
- конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
- підручники, навчальні посібники, практикуми;
- методичні матеріали щодо вивчення навчальної дисципліни для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти.

10. Рекомендована література

1. Датамайнінг в Excel. Розвідувальний аналіз даних та прогнозування з використанням надбудови Analytic Solver Data Mining. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2023. – 240 с.
2. Інструкція про порядок ведення державного лісового кадастру і первинного обліку лісів. К.: Міністерство лісового господарства України, 1995. [//www.rada.kiev.ua/laws/pravo/all/zak1.htm](http://www.rada.kiev.ua/laws/pravo/all/zak1.htm).
3. Каталог прикладного програмного забезпечення орієнтованого на обробку лісовпорядної інформації засобами ПЕОМ класу ІВМ РС. Ірпінь: Укрдержліспроєкт, 1999. 19 с.
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. Палеха Ю. І., Алексеєнко К. М., Зозуля Н. Ю. Комп'ютерні технології в діловодстві : навч.-практ. посіб. – Київ: Видавництво Ліра-К, 2025. - 294 с.

11. Інтернет-джерела

1. Національна бібліотека ім. В.І.Вернадського: <http://www.nbuv.gov.ua>.
2. International Institute for Sustainable Development: <http://www.iisd.org>.

3. FAO: <http://www.fao.org>.
4. WWF: <http://wwf.panda.org>.
5. Center for International Forestry Research: www.cifor.org.
6. European Forest Ecosystem Research Network: iff.boku.ac.at/efern/
7. Державне Підприємство "Лісогосподарський Інноваційно-Аналітичний Центр":
<https://www.ukrforest.com/>
8. ВО "Укрдержліспроект": <https://www.lisproekt.gov.ua/>