

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра таксації лісу та лісового менеджменту

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Директор ННІ ЛіСПГ

_____ П.І. Лакида

“ ____ ” _____ 20__ р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри таксації лісу
та лісового менеджменту

Протокол №_17_ від “_4_”_червя_2021_ р.

Завідувач кафедри

_____ А.М. Білоус

Гарант ОП “Лісове господарство”

Гарант ОП

_____ Н.В. Пузріна

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
“Інформаційні технології в лісовому господарстві”**

спеціальність 205 – Лісове господарство

освітня програма “Лісове господарство”

ННІ _Лісового і садово-паркового господарства

Розробники: к.с.-г.н., доц. Терентьев А.Ю.

Київ – 2021р.

Опис навчальної дисципліни
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ
(повний термін навчання)

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Бакалавр	
Спеціальність	205 – Лісове господарство	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Нормативна (вибіркова)	
Загальна кількість годин	90	
Кількість кредитів ECTS	3	
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.	8 год.
Лабораторні заняття	15 год.	8 год.
Самостійна робота	60 год.	74 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 лісогосподарським виробництвом.

Набуття компетентностей:

загальні компетентності (ЗК): Знання та розуміння предметної області та

розуміння професії. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК):Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства.

2. Програма та структура навчальної дисципліни:

спеціальність 205 Лісове господарство

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин													
	денна форма							заочна форма						
	тижні	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 лекційного заняття 1. Предмет та завдання курсу	1	9	2		2		5	6	1					5
Тема лекційного заняття 2.Сучасні інформаційні системи	2	9	2		2		5	6	1					5
Тема лекційного заняття 3. Банки даних.	3-6	14	2		2		10	16	1		1			14
Тема лекційного заняття 4. Електронні таблиці .	7-10	14	2		2		10	14	1		1			12
Разом за змістовним модулем		46	8	0	8	0	30	42	4	0	2	0		36
Змістовий модуль 2.														
Тема лекційного заняття 1. Системи підготовки документів .	11-12	16	3		3		10	18	2		4			12
Тема лекційного заняття 2. Географічні інформаційні системи.	13-14	19	2		2		15	17	1		2			14
Тема лекційного заняття 3. Комп'ютерні мережі .	15	9	2		2		5	13	1					12
Разом за змістовним модулем		44	7	0	7	0	30	48	4	0	6	0		38
Усього годин		90	15	0	15	0	60	90	8	0	8	0		74

3. Методи навчання

При проведенні лекційних занять використовуються презентаційний матеріал. Для лабораторних робіт використовуються реляційні лісогосподарські бази даних, супутникові знімки лісових ділянок різної розрізнюючої здатності та за різні роки,

відскановані плани лісонасаджень.

4. Форми контролю

Для проміжного контролю проводяться проміжні модульні контрольні роботи.
Форма підсумкового контролю — екзамен.

5 Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль				Рейтинг з навчальної роботи $R_{НР}$	Рейтинг з додаткової роботи $R_{ДР}$	Рейтинг штрафний $R_{ШТР}$	Підсумкова атестація (екзамен чи залік)	Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	Змістовий модуль 3	Змістовий модуль 4					
0-100	0-100	0-100	0-100	0-70	0-20	0-5	0-30	0-100

Примітки. 1. Відповідно до «Положення про кредитно-модульну систему навчання в НУБіП України», затвердженого ректором університету 03.04.2009 р., рейтинг студента з навчальної роботи $R_{НР}$ стосовно вивчення певної дисципліни визначається за формулою

$$R_{НР} = \frac{0,7 \cdot (R_{ЗМ}^{(1)} \cdot K_{ЗМ}^{(1)} + \dots + R_{ЗМ}^{(n)} \cdot K_{ЗМ}^{(n)})}{K_{ДИС}} + R_{ДР} - R_{ШТР},$$

де $R_{ЗМ}^{(1)}, \dots, R_{ЗМ}^{(n)}$ – рейтингові оцінки змістових модулів за 100-бальною шкалою;

n – кількість змістових модулів;

$K_{ЗМ}^{(1)}, \dots, K_{ЗМ}^{(n)}$ – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для відповідного змістового модуля;

$K_{ДИС} = K_{ЗМ}^{(1)} + \dots + K_{ЗМ}^{(n)}$ – кількість кредитів ECTS, передбачених робочим навчальним планом для дисципліни у поточному семестрі;

$R_{ДР}$ – рейтинг з додаткової роботи;

$R_{ШТР}$ – рейтинг штрафний.

Наведену формулу можна спростити, якщо прийняти $K_{ЗМ}^{(1)} = \dots = K_{ЗМ}^{(n)}$. Тоді вона буде мати вигляд

$$R_{НР} = \frac{0,7 \cdot (R_{ЗМ}^{(1)} + \dots + R_{ЗМ}^{(n)})}{n} + R_{ДР} - R_{ШТР}.$$

Рейтинг з додаткової роботи $R_{др}$ додається до $R_{нр}$ і не може перевищувати 20 балів. Він визначається лектором і надається студентам рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань студентів з дисципліни.

Рейтинг штрафний $R_{штр}$ не перевищує 5 балів і віднімається від $R_{нр}$. Він визначається лектором і вводиться рішенням кафедри для студентів, які матеріал змістового модуля засвоїли невчасно, не дотримувалися графіка роботи, пропускали заняття тощо.

2. Згідно із зазначеним Положенням **підготовка і захист курсового проекту (роботи)** оцінюється за 100 бальною шкалою і далі переводиться в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. Рекомендована література

1. Ситник В.Ф., Писаревська Т.А., Єрьоміна Н.В., Каєва О.С. Основи інформаційних систем: Навч. посібник. –К., 1997. –249 с.
2. Тесленко Г.С. Інформаційні системи в аграрному менеджменті: Навч. посібник. –К.:КНЕУ, 1999. –232 с.
3. Гончаров А. Excel 7.0 в прикладах. –СПб.: Питер, 1996. –256 с.
4. Евдокимов В.В. Экономическая информатика. - СПб.: Питер, 1997. –592 с.
5. 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.
6. Каталог прикладного програмного забезпечення орієнтованого на обробку лісовпорядної інформації засобами ПЕОМ класу ІВМ РС. –Ірпінь: Укрдержліспроєкт, 1999. –19 с.
7. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Мураховский В.И., Бобровский С.И.

- Информатика. Базовый курс. –СПб.: Питер, 1999. –640 с.
8. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: Підручник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. О.І.Пушкаря. – К.: Академія, 2004. – 704 с.