

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СТІЙКІСТЬ І ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛІСІВ» Рівень вищої освіти: <u>Другий (магістерський)</u> Спеціальність: <u>205 «Лісове господарство»</u> Рік навчання: <u>2-й, семестр 3-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>4 кредити</u> Назва кафедри: <u>Лісового та садово-паркового господарства</u> Мова викладання: <u>українська</u>
Лектор курсу	доктор філософії з екології, старший викладач Разанова Алла Михайлівна
Контактна інформація лектора (e-mail)	nam@vsau.vin.ua

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Стійкість і продуктивність лісів» є вибірковою компонентою ОПП Лісове господарство.

Загальний обсяг дисципліни 120 год.: лекції – 16 год.; практичні заняття – 14 год.; самостійна робота – 90 год.

Формат проведення: лекції, практичні заняття. Підсумковий контроль – залік.

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися у подальшій фаховій діяльності.

Призначення навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Стійкість і продуктивність лісів» спрямована на формування у здобувачів знань та навичок щодо основ лісової екології та стійкості лісових екосистем, раціонального лісокористування та сталого розвитку лісів.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета викладання навчальної дисципліни – набуття здобувачами фундаментальних знань щодо забезпечення стійкості лісових екосистем та підвищення їх продуктивності в умовах змін клімату, антропогенного навантаження та природних катастроф.

Завдання вивчення дисципліни

Завданням вивчення дисципліни є ознайомлення майбутнього фахівця з основами стійкості лісів до біотичних та абіотичних факторів впливу, підвищення продуктивності лісів шляхом лісівничих заходів.

ПЕРЕЛІК КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, ЯКИХ НАБУВАЄ ЗДОБУВАЧ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен володіти інтегральною, загальними та спеціальними (фаховими, предметними) компетентностями, зокрема:

Інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері лісового і мисливського господарства.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 1. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК 2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 4. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК 1. Здатність критично осмислювати проблеми лісового господарства й дотичні міждисциплінарні проблеми та приймати ефективні рішення щодо їх вирішення.

СК 2. Здатність забезпечувати сталий розвиток лісового господарства.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

РН 3. 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.

РН 4. Відшуковувати необхідні дані в науковій літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати та оцінювати ці дані.

РН 6. Оцінювати стан лісових фітоценозів, лісові ресурси в конкретних лісорослинних умовах, їх потенціал та прогнозувати можливості використання.

РН 7. Розробляти та реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері лісового господарства з урахуванням доступних ресурсів та ризиків, а також економічних, правових та екологічних аспектів.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів вищої освіти соціальні навички (soft skills) такі як: комунікативність (робота з інформаційними джерелами), лідерські навички (реалізуються через створення здобувачами

презентаційних матеріалів, написання індивідуальних завдань на задану тематику, презентування та обговорення індивідуальних завдань у групі).

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Основи стійкості лісових екосистем	2	2	11
2	Лісова продуктивність: показники фактори впливу	2	2	11
3	Стресові зміни зовнішніх факторів і їх вплив на деревні рослини.	2	2	11
4	Вплив змін клімату на стійкість та продуктивність лісів	2	2	11
5	Біотичні та абіотичні загрози для лісових екосистем	2	2	11
6	Методи оцінювання та моніторингу стану лісів	2		11
7	Рациональне лісокористування та його вплив на стійкість лісів	2	2	12
8	Лісовідновлення та підвищення продуктивності лісів	2	2	12
Разом		16	14	90

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача є одним із способів активного, цілеспрямованого набуття нових для нього знань та умінь. Вона є основою його підготовки як фахівця, забезпечує набуття ним прийомів пізнавальної діяльності, інтерес до творчої роботи, здатність вирішувати наукові та практичні завдання.

Виконання здобувачем самостійної роботи передбачає, за необхідності, отримання консультацій або допомоги відповідного фахівця. Навчальний матеріал навчальної дисципліни, передбачений робочою програмою навчальної дисципліни для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виноситься на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять.

Індивідуальні завдання здобувач виконує самостійно під керівництвом викладача згідно з індивідуальним навчальним планом.

У випадку реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача заняття можуть проводитись за індивідуальним графіком.

Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів не допустимо порушення академічної доброчесності. Презентації та виступи мають

бути авторськими та оригінальними, інформація про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності – достовірною; у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей мають бути посилання на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Види самостійної роботи

№	Вид самостійної роботи	Години	Терміни виконання	Форма та метод контролю
1	Вивчення питань, що виносяться на самостійне опрацювання	40	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка до лекційних та практичних занять	20	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	15	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт і тестування	15	2 рази на семестр	Тестування
Разом		90		

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Букша І. Ф., Пивовар Т. С., Пастернак В. П. Визначення критеріїв та індикаторів сталого ведення лісового господарства на основі даних інвентаризації і моніторингу лісів. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Лісівництво та декоративне садівництво*. 2014. Вип. 198(1). С. 14-23.
2. Волкова Р.Є. Особливості застосування методів фітоіндикації при визначенні типів лісорослинних умов на ділянках моніторингу лісів. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2013. Вип. 122. С. 146-153.
3. Кімейчук І.В., Ткачук О.М., Ситник О.С. Вплив лісоексплуатації на стійкість ґрунтів в Українських Карпатах та шляхи її підвищення. *Агробіологія*. 2024. № 2. С. 79-95.

4. Слободяник М.П. Використання методів ДЗЗ та ГІС-технологій для моніторингу лісових ресурсів. *Вісник геодезії та картографії*. 2014. № 1. С. 27-31.
5. Соловій І.П., Кійко О.А., Лавний В.В., Буханевич І.І. Формування бізнес-моделі, орієнтованої на планування сталості підприємств лісового сектора. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. 2024. Вип. 27. С. 168-180.
6. Стойко Н., Костишин О., Черечон О., Ткачук Л. Інвентаризація самосійних лісів як важлива складова просторового планування територій громад. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Архітектура і сільськогосподарське будівництво*. 2021. № 22. С. 167-173.
7. Ткачук О.П., Панкова С.О. Екологічна стійкість дерев полезахисних лісосмуг до атмосферних забруднень. *Збалансоване природокористування*. 2021. № 1. С. 82-91.

Додаткова література

1. Анісімова Г.В., Шеховцов В.В., Донець О.В. Організаційно-правові заходи відтворення і підвищення родючості ґрунтів та продуктивності земель лісогосподарського призначення в умовах євроінтеграційних процесів. *Правовий часопис Донбасу*. 2022. № 1. С. 45–60.
2. Головка А.А., Січ М.В. Особливості планування як функції управління лісами та лісовим господарством. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2012. Вип. 22.9. С. 80-85.
3. Зібцев С.В., Кременецька Є.О., Шевченко С.В. Моніторинг біорізноманіття лісових насаджень зони відчуження. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Сер.: Лісівництво та декоративне садівництво*. 2012. Вип. 171(3). С. 130-137.
4. Ковівчак Я.В., Дубук В.І., Дмитришин А.Я. Розробка автоматизованої системи моніторингу надзвичайних ситуацій у лісових екосистемах. *Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво*. 2022. № 47. С. 26-34.
5. Копій Л.І., Лавний В.В., Соловій І.П. Комплексне ведення лісового господарства як основа підвищення продуктивності лісів (спомин до 100-річчя від дня народження видатного українського вченого та співака С.А. Генсірука). *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. 2022. Вип. 24. С. 201-203.
6. Лавний В.В., Матусевич О.Б. Типологічна структура і продуктивність ялинових лісів Українських Карпат. *Наукові праці Лісівничої академії наук України*. 2022. Вип. 24. С. 66-78.
7. Матусяк М.В. Оцінка продуктивності та ефективності використання кормової бази мисливських угідь в умовах ДП "Віницьке лісове господарство". *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2020. № 2. С. 110-114.

8. Савков П.А., Левінськова Н.В., Бондарчук Г.В., Постарниченко Н. С. Геоінформаційні системи моніторингу лісових ресурсів. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*. 2021. Вип. 1. С. 71-74.
9. Шарапова С.В. Охорона й захист лісів у забезпеченні підвищення продуктивності земель лісогосподарського призначення. *Право і суспільство*. 2017. № 5. С. 132-135.
10. Ярема І.І. Теоретико-методологічні підходи до екологічного планування у контексті сталого лісокористування. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2016. Вип. 6. С. 8-12.

Інформаційні ресурси

1. ДП «Ліси України». Веб сайт: <https://e-forest.gov.ua/>
2. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Веб сайт: <https://mepr.gov.ua/pro-nas/kontakty/kontakty-pidvidomchyhorganizatsij/derzhavne-agentstvo-lisovyh-resursiv-ukrayiny/>
3. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського. Веб сайт: <http://www.nbuv.gov.ua/>
4. Охорона і захист лісів. Державне агентство лісових ресурсів України. URL: <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/lisove-gospodarstvo/ohorona-i-zahist-lisiv>
5. Охорона і захист лісів. Енциклопедія Сучасної України. URL: <https://esu.com.ua/article-77298>

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ ДО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У кінці семестру, здобувач вищої освіти може набрати до 60% підсумкової оцінки за виконання всіх видів робіт, що виконуються протягом семестру, до 10% за показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача і до 30% підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3,5
2	Участь у роботі на практичних заняттях	10,5
3	Виконання контрольних робіт, тестування	6
4	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентацій за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
5	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	3,5
6	Участь у роботі на практичних заняттях	10,5

7	Виконання контрольних робіт, тестування	6
8	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентацій за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач вищої освіти упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (менше 35 балів), то він не допускається до заліку.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів, як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін.

Відповідність шкал оцінок якості засвоєння навчального матеріалу

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	A	зараховано
82-89	B	зараховано
75-81	C	
66-74	D	
60-65	E	зараховано
35-59	FX	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни