

Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни – набуття здобувачами фундаментальних знань про сучасні методи охорони і захисту лісу, включаючи профілактичні, механічні, біологічні та хімічні заходи.

Завдання вивчення дисципліни

Ознайомити майбутнього фахівця з основними шкідниками та хворобами лісу, методами їх виявлення та контролю, розглянути законодавчі та нормативні акти у сфері лісозахисту, дослідити сучасні тенденції в області моніторингу та управління здоров'ям лісів, відпрацювати практичні навички оцінки стану лісових насаджень та застосування методів захисту. Оволодіння новими знаннями в галузі охорони лісу надасть майбутнім фахівцям можливість проаналізувати вплив змін клімату на шкідників і хвороби лісів, вивити сучасні біотехнологічні методи боротьби зі шкідниками та патогенами, оцінити ефективність різних стратегій управління фітосанітарним станом лісових екосистем, дослідити взаємодії між комахами-шкідниками та їх природними ворогами в екосистемах, змоделювати динаміку популяцій шкідників і прогнозування їх розповсюдження, використовувати дрони і супутникові технології для моніторингу стану лісів.

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

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувані такі програмні компетентності:

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):

ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК 2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.

СК 3. Здатність використовувати знання, уміння й практичні для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.

СК 7. Здатність вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

ПР 6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.

ПР 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.

ПР 11. Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти соціальні навички (soft skills) такі як: комунікативність, робота з інформаційними джерелами, лідерські навички, які реалізуються через створення здобувачами презентаційних матеріалів, написання індивідуальних завдань на задану тематику, презентування та обговорення індивідуальних завдань у групі.

ПЛАН ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тиждень	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Вступ до дисципліни. Загальні поняття про охорону та захист лісу.	2	2	8
2	Лісові пожежі: причини виникнення, методи профілактики та боротьби.	2	2	8
3	Основні шкідники лісу, їх біологія та методи контролю.	2	2	8
4	Лісові хвороби: грибкові, бактеріальні, вірусні.	2	2	8
5	Моніторинг та діагностика стану лісових насаджень.	2	2	8
6	Біологічні та хімічні методи захисту лісу.	2	2	10
7	Законодавче регулювання у сфері	2	2	8

	охорони лісу.			
8	Сучасні технології лісозахисту та їх практичне застосування.	4	2	8
9	Вплив кліматичних змін на поширення шкідників і хвороб лісу.	2	2	8
10	Інтегровані системи захисту лісових насаджень.	2	2	10
11	Використання безпілотних технологій у лісозахисті.	2	2	8
12	Економічні аспекти охорони і захисту лісу.	2	2	8
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі індивідуального переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання та виконання індивідуального творчого завдання (презентації).

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.

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

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	Підготовка до лекційних та практичних занять	25	щотижнево	Усне та письмове опитування

2	Вивчення питань, що виносяться на самостійне опрацювання	25	щотижнево	Усне та письмове опитування
3	Індивідуальні творчі завдання (виконання презентації за заданою проблемною тематикою)	25	2 рази на семестр	Спостереження за виконанням, обговорення, виступ з презентацією, усний захист
4	Підготовка до контрольних робіт та тестування	25	2 рази на семестр	Тестування
Разом		100		

Список основної та додаткової літератури

Основна

1. Кульбанська І.М., Гойчук А.Ф. Патологія *Fraxinus excelsior* L. у лісових насадженнях Західного Поділля України: монографія. Київ: НУБіП України, 2020. 167 с.
2. Зібцев С.В. та ін. Інтегрована система охорони лісів від пожеж: монографія. Київ: «Наукова Столиця» ФОП Шмидко Т.С., 2020. 350 с.
3. Бойко Г.О., Пузріна Н.В. Мікробні агенти активізації ростових процесів насіння та садивного матеріалу сосни звичайної: монографія. Київ: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2019. 199 с.
4. Зібцев С.В. та ін. Пожежна небезпека лісів зони відчуження Чорнобильської АЕС та підвищення їх пожежостійкості: монографія. Київ: «Наукова столиця» ФОП Шмидко Т.С., 2018. 233 с.
5. Білоус В.М. Особливості формування мікобіоти жолудів дуба звичайного в умовах Київського Полісся: монографія. Київ: ЦП «Компринт», 2017. 154 с.

Додаткова

1. Кічура В. П., Кічура А. В. Вступ до спеціальності: курс лекцій. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2024. 132 с.
2. Хрик В. М., Мазепа В. Г., Кімейчук І. В., Левандовська С. М., Ситник О. С. Сталій розвиток лісового господарства: навчально-методичний посібник. Біла Церква, 2024. 217 с.
3. Поліщук О. П. Охорона лісів від пожеж: навчальний посібник. Боярка, 2012. 101 с.
4. Дебринюк Ю. М. Лісові культури. Київ: Видавництво ЛОГОС, 2015. 240 с.
5. Правове регулювання використання та охорони лісів. Одеса: Одеський національний університет, 2016. 180 с.

6. Охорона і захист лісу: електронний підручник. Мукачево: Мукачівський лісотехнічний коледж, 2020.

Інформаційні ресурси

1. Охорона і захист лісів. Західне міжрегіональне управління лісового та мисливського господарства. URL: https://w.forest.gov.ua/forests_defend
2. Охорона і захист лісів. Державне агентство лісових ресурсів України. URL: <https://forest.gov.ua/napryamki-diyalnosti/lisove-gospodarstvo/ohorona-i-zahist-lisiv>
3. Охорона і захист лісів. Енциклопедія Сучасної України. URL: <https://esu.com.ua/article-77298>
4. Охорона та захист лісів | Шепетівське лісове господарство. URL: <https://sheplis.com.ua/naprjami/okhorona-ta-zakhist-lisiv.html>
5. Охорона і захист лісів | ДП «Ліси України». URL: <https://dovgelis.org.ua/naprjami/okhorona-i-zakhist-lisiv.html>

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 студентської активності і до 30 % підсумкової оцінки – за результатами підсумкового контролю.

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
2	Участь у роботі на практичних заняттях	4
3	Виконання домашніх завдань	4
4	Виконання контрольних робіт, тестування	10
5	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
6	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	2
7	Участь у роботі на практичних заняттях	4
8	Виконання домашніх завдань	4
9	Виконання контрольних робіт, тестування	10
10	Індивідуальні творчі завдання (презентації за заданою проблемною тематикою)	10
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10

	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів отримав менше 35 балів, то він не допускається до заліку. Крім того, обов'язковим при мінімальній кількості балів за підсумками контрольних заходів є виконання індивідуальної творчої роботи (презентації). Під час виконання навчальних завдань, завдань контрольних заходів недопустимо 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 посилення на джерела інформації з дотриманням норм законодавства про авторське право і суміжні права.

Програма навчальної дисципліни передбачає врахування результатів неформальної та інформальної освіти при наявності підтверджуючих документів як окремі кредити вивчення навчальних дисциплін. Переведення балів внутрішньої 100-бальної шкали в національну здійснюється у відповідності до шкали.

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	зараховано
60-65	E	
35-59	FX	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни