

	СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СИСТЕМА ЗАХИСТУ ЛІСІВ ВІД ШКОДОЧИННИХ ОБ'ЄКТІВ» Рівень вищої освіти: Перший (бакалаврський) Спеціальність: <u>205 Лісове господарство</u> Рік навчання: <u>5-й</u>, семестр <u>3-й</u> Кількість кредитів ECTS: <u>5 кредитів</u> Назва кафедри: <u>Ботаніки, генетики та захисту</u> <u>рослин</u> Мова викладання: <u>українська</u>
Лектор курсу	доктор філософії з агрономії, старший викладач Мостовенко Вольдемар Віталійович
Контактна інформація лектора (e-mail)	mostovenko@vsau.vin.ua

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Система захисту лісів від шкодочинних об'єктів є вибірковою компонентою ОПП «Лісове господарство».

Загальний обсяг дисципліни 150 год.: лекції – 26 год.; практичні заняття – 24 год., самостійна робота – 100 год.

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

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися при проходженні практики, при подальшому навчанні на магістерському рівні освіти та фаховій діяльності.

Призначення навчальної дисципліни

Дисципліна «Система захисту лісів від шкодочинних об'єктів» спрямована на отримання здобувачами однієї з важливих і універсальних компетентності – вивчення особливостей стратегії і тактики захисту лісостанів від шкідливих організмів; сучасних методів і засобів обмеження чисельності та шкодочинної дії збудників хвороб і шкідників лісу; методів візуального та інструментального фітосанітарного моніторингу лісостанів, лісопаркових насаджень та розсадників; основ прогнозування потенційного рівня шкідливості домінуючих популяцій шкідників; основ законодавства, що пов'язані з використанням сучасного спектру дозволених в Україні пестицидів та правил техніки безпеки при роботі з ними.

Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни Система захисту лісів від шкочочинних об'єктів є формування у здобувачів вищої освіти професійних знань щодо вміння комплексного застосування інтегрованих методів для довгострокового регулювання розвитку та поширення шкочливих організмів у лісових біоценозах (комах та збудників хвороб) до невідчутного господарського рівня на основі прогнозу економічних порогів шкочочинності, дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну рівновагу в довкіллі. Масові розмноження шкочників, так само як і епіфітотії, являють собою одну з форм реакції лісових біогеоценозів на зниження або порушення їх стійкості під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів. Тому ефективний вплив на комах та збудників інфекційних хвороб можливий лише опосередковано через вплив на лісові екосистеми в цілому, хоча це і не виключає застосування для захисту лісів потужного та різноманітного арсеналу методів і засобів. Склалося два стратегічні напрямки лісозахисту – збереження біологічної стійкості лісових біогеоценозів і зниження шкоди від шкочників і хвороб шляхом підтримки рівня чисельності шкочників і ступеня розвитку хвороб нижче господарсько відчутного порога.

Завдання вивчення дисципліни

Формування у здобувачів вищої освіти професійних знань щодо вміння комплексного застосування інтегрованих методів для довгострокового регулювання розвитку та поширення шкочливих організмів у лісових біоценозах (комах та збудників хвороб) до невідчутного господарського рівня на основі прогнозу економічних порогів шкочочинності, дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну рівновагу в довкіллі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен сформувати 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 (ФК):

ФК 2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.

ФК 4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.

Програмні результати навчання (ПРН):

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

ПРН 5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності.

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

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

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

№ з/п	Назви теми	Форми організації навчання та кількість годин		Самостійна робота, кількість годин
		лекційні заняття	практичні заняття	
1	Значення лісових насаджень та основні причини їх пошкодження	2	2	7
2	Екологія фітофагів лісових екосистем	2	2	7
3	Екологія патогенних організмів лісових екосистем	2	2	7
4	Фітосанітарний моніторинг лісових насаджень	2	2	7
5	Лісогосподарські методи захисту	2	2	8
6	Основи біологічного методу боротьби з шкочинними організмами лісових насаджень	2	2	8
7	Основи фізичного методу боротьби з шкочинними організмами лісових насаджень	2	2	8
8	Основи хімічного методу боротьби з шкочинними організмами лісових насаджень	2	2	8
9	Основи агротехнічного методу боротьби з шкочинними організмами лісових насаджень	2	2	8
10	Основи інтегрованого методу боротьби з шкочинними організмами лісових насаджень	2	2	8
11	Методи регулювання чисельності шкочинних організмів в лісових насадженнях	2	2	8
12	Прогнозування динаміки чисельності шкочинних організмів лісових насаджень	2	2	8

13	Організація лісопатологічного моніторингу в осередках хвороб	2		8
Разом		26	24	100

Самостійна робота здобувача вищої освіти

Самостійна робота здобувача організовується шляхом видачі переліку питань і практичних завдань з кожної теми, які не виносяться на аудиторне опрацювання.

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 для засвоєння здобувачем у процесі самостійної роботи, виносяться на поточний і підсумковий контроль поряд з навчальним матеріалом, який опрацьовувався під час аудиторних занять. Організація самостійної роботи здобувачів передбачає: планування обсягу, змісту, завдань, форм і методів контролю самостійної роботи, розробку навчально-методичного забезпечення; виконання здобувачем запланованої самостійної роботи; контроль та оцінювання результатів, їх систематизацію, оцінювання ефективності виконання здобувачем самостійної роботи.

Види самостійної роботи

№ п/п	Вид самостійної роботи	Години	Термін виконання	Форма та метод контролю
1	Підготовка до лекційних та практичних занять	70	щотижнево	Усне та письмове опитування
2	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни (презентації)	10	1 раз на семестр	Виступ з презентацією, усний захист, обговорення
3	Підготовка до контрольних робіт та тестування	20	2 рази на семестр	Тестування
Разом		100		

Список основної та додаткової літератури

Основна

1. Рудська Н.О., Пінчук Н.В., Ватаманюк О.В. Лісова ентомологія: навчальний посібник. Вінниця : Твори, 2020. 288 с.

2. Пінчук Н.В., Коваленко Т.М., Вергелес П.М. Садово-паркова фітопатологія: навчальний посібник. Вінниця : Твори, 2020. 380 с.

3. Коваленко Т.М., Пінчук Н.В., Вергелес П.М. Мікробіологія та вірусологія : навчальний посібник. Ч.1. Вінниця: ВНАУ, 2020. 346 с.

4. Пінчук Н.В., Вергелес П.М., Коваленко Т.М., Окрушко С.Є. Загальна фітопатологія: навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2019. 276 с.

5. Пузріна Н. В., Сендзюк В. А. Лісова ентомологія. Робоча програма та методичні поради до виконання лабораторних робіт та самостійної роботи. К.: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2020. 45 с.

6. Пузріна Н.В. Шкідники і збудники хвороб деревних декоративних рослин. Частина 1. Навчальний посібник. К.: Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2020. 527 с

7. Дебринюк Ю.М., Фучило Я.Д., Гузь М.М. Плантаційне лісовирощування: навч. посібник Ю.М. Дебринюк, Я.Д. Фучило, М.М. Гузь. Львів: Галицька Видавнича Спілка, 2020. 428 с

Додаткова

1. Біологічний захист рослин М.П. Дядечко, М.М. Подій, В.С. Шелестова та ін; За ред. М.П. Дядечко та М.М. Подія. Біла Церква, 2016. 812 с.

2. Краснов В.П., Ткачук В.І., Орлов О.О. Довідник із захисту лісу; під ред. д-р с.-г. наук, проф. В. П. Краснова. К.: ЕКО-інформ, 2018. 528 с.

3. Методичні вказівки з нагляду, обліку та прогнозування поширення шкідників і хвороб лісу для рівнинної частини України. За ред. В.Л. Мешкової. Виконавці: В.Л. Мешкова, О.М. Кукіна, Ю.Є. Скрильник, О.В. Зінченко, І.М. Соколова, К. В. Давиденко, С.В. Назаренко, І.О. Бобров, О.І. Борисенко, В.Л. Борисова, Я.В. Кошеляєва. Харків: ТОВ Планета-Прінт, 2020. 92 с.

4. Фітофармакологічний довідник За ред. М.Д. Євтушенко, Ф.М. Марютіна. Харків, 2000. 512 с.

5. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. К.: Юнівест маркетинг, 2022.

Контроль і оцінка результатів навчання

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.

Якщо здобувач упродовж семестру за підсумками контрольних заходів набрав (отримав) менше половини максимальної оцінки з навчальної дисципліни (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).

Розподіл балів за видами навчальної діяльності

	Вид навчальної діяльності	Бали
Атестація 1		
1	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	8
2	Участь у роботі на практичних заняттях	7
3	Підготовка самостійних питань з тематики дисципліни (презентації)	5
4	Виконання тестування	10
	Всього за атестацію 1	30
Атестація 2		
5	Участь у дискусіях на лекційних заняттях	8
6	Участь у роботі на практичних заняттях	12
7	Виконання тестування	10
	Всього за атестацію 2	30
	Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та студентської активності	10
	Підсумкове тестування	30
	Разом	100

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