

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>СИЛАБУС</b><br/><b>НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b><br/><b>«ІНТЕГРОВАНІЙ ЗАХИСТ ЛІСУ»</b></p> <p><b>Рівень вищої освіти:</b> Другий (магістерський)<br/> <b>Спеціальність:</b> <u>Н4 «Лісове господарство»</u><br/> <b>Рік навчання:</b> <u>1-й, семестр 1-й</u><br/> <b>Кількість кредитів ECTS:</b> <u>4 кредити</u><br/> <b>Назва кафедри:</b> <u>Лісового та садово-паркового господарства</u><br/> <b>Мова викладання:</b> <u>українська</u></p> |
| <b>Лектор курсу</b>                                                               | <b>д. с.-г. н., професор Ткачук Олександр Петрович</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b>                                      | <b><u>tkachukop@ukr.net</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Інтегрований захист лісу» є вибірковою компонентою ОПП Лісове господарство.

Загальний обсяг дисципліни 120 год.: лекції – 24 год.; практичні заняття – 22 год., самостійна робота – 74 год.

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

Основні положення навчальної дисципліни можуть застосовуватися під час виробничої практики та при подальшій фаховій діяльності.

#### Призначення навчальної дисципліни

Дисципліна «Інтегрований захист лісу» спрямована на отримання здобувачами теоретичних і практичних основ здійснення еколого-безпечних захисних заходів у лісових екосистемах від шкідників, хвороб та бур'янів.

#### Мета вивчення навчальної дисципліни

Мета дисципліни – оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками застосування удосконалених систем захисту лісових рослин від шкідливих організмів.

#### Завдання вивчення дисципліни

Завдання дисципліни – дати знання для розуміння процесів, щодо впливу лісової діяльності людини на процеси в живих організмах, та впровадження заходів для попередження зростання чисельності шкідливих організмів.

## **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.

### *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 9. 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 9. Визначати критерії ефективності та обирати оптимальну стратегію ведення лісового господарства залежно від зовнішніх та внутрішніх умов.

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     | Наукові основи захисту лісу. | 2                                             | 2                 | 6                                  |
| 2     | Біологічний захист лісу.     | 2                                             | 2                 | 6                                  |

|              |                                                                                                               |           |           |           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 3            | Оцінка фітосанітарного стану лісу.                                                                            | 2         | 2         | 6         |
| 4            | Прогнозування розвитку шкочочинних організмів                                                                 | 2         | 2         | 6         |
| 5            | Захисні заходи профілактичного характеру                                                                      | 2         | 2         | 6         |
| 6            | Механізми природної регуляції чисельності шкідливих організмів - як основа біологічного методу захисту рослин | 2         | 2         | 7         |
| 7            | Віруси, бактерії, гриби і найпростіші, що регулюють чисельність шкідливих фітофагів та бур'янів               | 2         | 2         | 6         |
| 8            | Паразитичні нематоди. Хижі і паразитичні кліщі. Комахи – ентомофаги і акарифаги.                              | 2         | 2         | 6         |
| 9            | Роль земноводних, плазунів, птахів та ссавців в обмеженні шкідливих об'єктів с.-г. культур                    | 2         | 2         | 6         |
| 10           | Захисні заходи активної дії                                                                                   | 2         | 2         | 6         |
| 11           | Оптимізація хімічного захисту лісу                                                                            | 2         | 2         | 6         |
| 12           | Інтегрований захист лісу                                                                                      | 2         |           | 7         |
| <b>Разом</b> |                                                                                                               | <b>24</b> | <b>22</b> | <b>74</b> |

### **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            | Опрацювання питань, що виносяться на самостійне вивчення                                                  | 18     | щотижнево         | Усне та письмове опитування |
| 2            | Підготовка до лекційних та практичних занять (робота з інформаційними джерелами: опрацювання першоджерел) | 46     | щотижнево         | Усне опитування             |
| 3            | Індивідуальні завдання                                                                                    | 10     | 2 рази на семестр | Усне та письмове            |
| <b>Разом</b> |                                                                                                           | 74     |                   |                             |

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

#### Основна література

1. Білик М.О. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів. Харків: Майдан, 2022. 356 с.
2. Буценко Л.М., Пирог Т.П. Біотехнологічні методи захисту рослин. Київ: Ліра-К, 2018. 346 с.
3. Лутинська Г.О., Білявська Л.О. Застосування новітніх біопрепаратів у рослинництві. К, 2018. 104 с.
4. Перелік пестицидів та агрохімікатів дозволених до використання в Україні. К.: Юнівест медіа, 2022. 1008 с.
5. Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Поспелова Г. Д., Горб О. О., Коваленко Н. П., Шерстюк О. Л. Інтегрований захист рослин. Полтава, 2020. 247 с.
6. Прогноз фітосанітарного стану агрофітоценозів та рекомендації щодо захисту сільськогосподарських рослин від шкідників, хвороб та бур'янів у господарствах Вінницької області. Вінниця, 2023. 112 с.
7. Науменко С.І. Практикум із фітофармакології: Навчальний посібник. К.: Кондор-Видавництво, 2015. 314 с.

#### Додаткова література

1. Зуза В.С. Гербологія. Харків: Стиль-Издат, 2022. 468 с.

2. Окрушко С.Є. Оцінка впливу гербіцидів та зеастимуліну на забур'яненість та урожайність кукурудзи. *Сільське господарство та лісівництво*. 2020. № 17. С. 95-105.
3. Окрушко С.Є. Безпека сучасних інсектицидів для корисної ентомофауни. *International independent scientific journal*. 2020. №16. Vol. 1. Р. 6-12.
4. Okrushko S. Yev. Impact of herbicides and growth regulator on corn yield. *Сільське господарство та лісівництво*. 2021. № 21. С. 192-205.
5. Okrushko S.Y. Control of weeds in agrophytocenoses of sowing peas. *Colloquim-journal*. 2021. № 7 (94). С. 1. Р. 32-36.
6. Окрушко С.Є. Оцінка впливу гербіцидів та удобрення на забур'яненість і урожайність сої. *Сільське господарство та лісівництво*. 2022. № 24. С. 114-127.
7. Туренко В.П. Новітній асортимент засобів захисту рослин від шкідливих організмів. Харків: Майдан, 2021. 356 с.
8. Каталоги засобів захисту рослин різних компаній.
9. Прокопчук В.М., Матусяк М.В. Особливості проведення реконструкції зелених насаджень ботанічного саду «Поділля» ВНАУ. *Сільське господарство і лісівництво*. 2017. Вип. № 6 (Том 1). С. 125-133.
10. Токарева О. В. Біоекологічні основи формування лісопаркових ландшафтів (на прикладі лісів зеленої зони м. Києва): дис. канд. с.-г. наук: 06.03.03 Національний аграрний ун-т. К., 2005. 204 с.
11. Токарева О.В. та ін. Рекреаційне лісівництво: навчальний посібник Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2021. 466 с.

#### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний сайт «Віноблагроліс». Веб-сайт: <https://vinagrolis.com/>
2. Офіційний сайт «Філія «Вінницьке лісове господарство» Веб-сайт: <https://vinlisgosp.com.ua/>
3. Офіційний сайт ДП «Ліси України» Веб-сайт: <https://e-forest.gov.ua/>
4. Державне агентство лісових ресурсів України. Веб-сайт: <https://forest.gov.ua/>
5. Офіційний сайт управління фітосанітарної безпеки ГУ Держпродспоживслужби у Вінницькій області. Веб-сайт: <https://www.vingudpss.gov.ua/upravlinnya-fitosanitarnoyi-bezpeki>

### **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.

### Розподіл балів за видами навчальної діяльності

|                    | Вид навчальної діяльності                                                                    | Бали       |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Атестація 1</b> |                                                                                              |            |
| 1                  | Участь у дискусіях на лекційних заняттях                                                     | 6          |
| 2                  | Участь у роботі на практичних заняттях                                                       | 12         |
| 3                  | Виконання контрольних робіт, тестування                                                      | 8          |
| 4                  | Індивідуальні творчі завдання (виконання презентацій за заданою проблемною тематикою)        | 4          |
|                    | <b>Всього за атестацію 1</b>                                                                 | <b>30</b>  |
| <b>Атестація 2</b> |                                                                                              |            |
| 5                  | Участь у дискусіях на лекційних заняттях                                                     | 6          |
| 6                  | Участь у роботі на практичних заняттях                                                       | 11         |
| 7                  | Виконання контрольних робіт, тестування                                                      | 8          |
| 8                  | Індивідуальні творчі завдання (виконання презентацій за заданою проблемною тематикою)        | 5          |
|                    | <b>Всього за атестацію 2</b>                                                                 | <b>30</b>  |
|                    | <b>Показники наукової, інноваційної, навчальної, виховної роботи та активності здобувача</b> | <b>10</b>  |
|                    | <b>Підсумкове тестування</b>                                                                 | <b>30</b>  |
|                    | <b>Разом</b>                                                                                 | <b>100</b> |

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