



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕГРОВАНІЙ КОНТРОЛЬ ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ У СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ЗЕМЛЕРОБСТВА »

Ступінь вищої освіти - **Магістр**  
Спеціальність - **201 Агрономія**  
Освітня програма - **«Агрономія»**  
Рік навчання - **2, семестр - 3**  
Форма навчання - **денна, заочна**  
Кількість кредитів ЄКТС - **4**  
Мова викладання - **Українська**

Лектор дисципліни  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка дисципліни в  
eLearn

Кандидат с.-г. наук, доцент **М.П. Косолап**  
[n.kosolap@gmail.com](mailto:n.kosolap@gmail.com) т. 09786-16-799

"ІНТЕГРОВАНІЙ КОНТРОЛЬ ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ У  
СУЧАСНИХ СИСТЕМАХ ЗЕМЛЕРОБСТВА "

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Метою і завданням дисципліни " Інтегрований контроль шкідливих організмів у сучасних системах землеробства " є формування у майбутніх фахівців системи знань про сучасні заходи контролю біологічних факторів ризику та наукові основи, принципи, правила і практику розробки інтегрованих систем захисту агрофітоценозів у межах конкретної культури та сівозміни, виходячи з вимог і можливостей кожної прийнятої в господарстві системи землеробства. Така система мусить забезпечувати ефективний контроль не лише популяцій окремих біологічних факторів ризику, а їх асоціацій в агрофітоценозах різних груп сільськогосподарських культур. Дисципліна призвана навчити майбутніх фахівців правильно складати економічно доцільну і екологічно обґрунтовану інтегровану систему контролю біологічних факторів ризику в сучасних системах землеробства у відповідності до рівня імовірної шкоди від біологічних факторів ризику.

#### Компетентності ОП:

##### *інтегральна компетентність (ІК):*

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності.

##### *загальні компетентності (ЗК):*

Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми

##### *фахові (спеціальні) компетентності (ФК):*

- Здатність розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах на основі спеціалізованих концептуальних знань, що включають сучасні наукові здобутки в сфері агрономії.

- Здатність створювати нові технології та застосовувати сучасні технології агрономії, враховуючі їх особливості та користуючись передовим досвідом їх впровадження, розробляти наукові основи технологій вирощування сільськогосподарських культур.

##### **Програмні результати навчання (ПРН):**

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен **набути**

ПН 12.- Добирати оптимальну стратегію господарювання в агрономії, у тому числі за нечіткості цілей та невизначеності умов

PH11.- Здійснювати бізнесове проектування та маркетингове оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок.

### СТРУКТУРА ДИЦИПЛІНИ

| Тема   | Години<br>(лекції/лабораторні,<br>практичні,<br>семінарські) | Результати<br>навчання   | Завдання   | Оцінювання |
|--|--|--|--|------------|
| <b>4 семестр</b>   |  |  |  |            |
| <b>Модуль 1 Наукові основи інтегрованих систем контролю біологічних факторів ризику в сучасних системах землеробства</b>   |  |  |  |            |
| <b>Тема 1.</b> Розвиток систем землеробства та технологій інтегрованого захисту рослин, історія, сучасний стан та перспективи  | 2/0  | Знати термінологію розуміти зміст поняття "біологічні фактори ризику", та "інтегрований контроль" і їх відмінності в різних системах землеробства.       | Використати набуті знання при виконанні практичних робіт (в.т.ч. в elearn)         | <b>10</b>  |
| <b>Тема 2.</b> Теоретичні основи розробки інтегрованої системи захисту посівів від біологічних факторів ризику   | 2/0  | Знати теоретичні основи, склад і структуру інтегрованої системи захисту та особливості їх розробки і впровадження  | Використати набуті знання при виконанні практичних робіт (в.т.ч. в elearn)         | <b>10</b>  |
| <b>Всього за 1 модуль</b>  | <b>4/0</b>   |  |  | <b>20</b>  |
| <b>Модуль 2 Інтегровані системи контролю біологічних факторів ризику в посівах основних груп сільськогосподарських культур при вирощуванні їх в різних системах землеробства</b> |  |  |  |            |
| <b>Тема 3</b> Інтегрована система контролю забур'яненості зернових колосових культур та шляхи і методи її розробки в різних системах землеробства                                | 2/8  | Знати особливості, склад і час появи біологічних ризиків у посівах зернових культур та заходи і системи їх контролювання в різних системах землеробства  | Виконати практичне завдання застосовуючі набуті теоретичні знання(в.т.ч. в elearn) |            |
| <b>Тема 4</b> Система контролю забур'яненості посівів просапних культур (кукурудз, соняшник) та шляхи і методи її розробки в різних системах землеробства                        | 2/6  | Знати особливості, склад і час появи біологічних ризиків у посівах просапних культур та заходи і системи їх контролювання в різних системах землеробства | Виконати практичне завдання застосовуючі набуті теоретичні знання(в.т.ч. в elearn) |            |
| <b>Тема 5</b> Система контролю забур'яненості посівів  | 2/6  | Знати особливості, склад і час появи біологічних ризиків   | Виконати практичне завдання  |            |

|   |  |  |            |
|---|--|--|------------|
| зернобобових культур (соя, горох) та шляхи і методи її розробки в різних системах землеробства. | у посівах зернобобових культур та заходи і системи їх контролювання в різних системах землеробства | застосовуючі набуті теоретичні знання(в.т.ч. в elearn) |            |
| <b>Всього за 2 модуль</b>   |  |  | <b>50</b>  |
| <b>Всього за семестр навчальна робота</b>   |  |  | <b>70</b>  |
| <b>Іспит</b>  |  |  | <b>30</b>  |
| <b>Всього за курс</b>   |  |  | <b>100</b> |

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

|   |  |
|---|--|
| <b><i>Політика щодо дедайлнів та перескладання:</i></b> | Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-5 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).  |
| <b><i>Політика щодо академічної доброчесності:</i></b>  | Усі письмові роботи перевіряються на наявність плагіату і допускаються до захисту із коректними текстовими запозиченнями не більше 20%. Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування. Виконані практичні роботи повинні бути оформлені окремими файлами і містити обов'язково посилання на використану літературу |
| <b><i>Політика щодо відвідування:</i></b>               | Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)   |

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

| Рейтинг студента, бали | Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків |               |
|------------------------|--|---------------|
|                        | екзаменів  | заліків       |
| 90-100                 | відмінно   | зараховано    |
| 74-89                  | добре  |               |
| 60-73                  | задовільно   |               |
| 0-59                   | незадовільно   | не зараховано |

**Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:  
Екзамен (теми 1-5) – тести модулів, практичні завдання, кейси**

| Види оцінювання  | % від остаточної оцінки |             |
|--|-------------------------|-------------|
|  | мінімально              | максимально |
| Модуль 1 (теми 1-3) – з успішною здачею практичних робіт | 12                      | 20          |
| Модуль 2 (теми 4-7) – з успішною здачею практичних робіт | 30                      | 50          |
| Іспит  | 18                      | 30          |
| Разом  | 60                      | 100         |

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

– основні;

1. Косілович Г.О. Інтегрований захист. Навчальний посібник /Г.О.Косілович, О.М.Коханець – Львів: ЛНАУ, 2010. – 120с.  
<https://studfile.net/preview/5286483/page:17/>
2. Монографія Стратегія і тактика захисту рослин, том.1 Стратегія  
<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Flibrary.udau.edu.ua%2Fasset%2Fimages%2Fvirtual-vistavki%2Fdo-dnya-nauki%2Fbook-0003.jpg&imgrefurl=https%3A%2F%2Flibrary.udau.edu.ua%2Ffondi-ta-kolekci%2Fvirtualni-vistavki%2Fsuchasni-aspekti-zahistu-roslin.html&tbid=uvHElalB7ls4fM&vet=10CG0QMyjiAmoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDk..i&docid=XSwrS8AO8fHGkM&w=776&h=1200&q=%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B5%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE&ved=0CG0QMyjiAmoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDk>
3. Біологічні системи землеробства. С.Л.Веремеєнко, С.С. Трушева, Рівне НУВГП, 2011. – 196с. (навчальний посібник).

– допоміжні.

1. Моніторинг шкідників і хвороб сільськогосподарських культур. Навчальний посібник  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fknu.kharkov.ua%2F2982-vijshov-z-druku-navchalnij-posbnik-montoring-shkdnikv-hvorob-slskogospodarskih-kultur.html&psig=AOvVaw3PF-8\\_ih2jwP8m1UI229X-&ust=159860666850000&source=images&cd=vfe&ved=0CFwQr4kDahcKEwj4y56SirvAhUAAAAAHQAAAAAQAg](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fknu.kharkov.ua%2F2982-vijshov-z-druku-navchalnij-posbnik-montoring-shkdnikv-hvorob-slskogospodarskih-kultur.html&psig=AOvVaw3PF-8_ih2jwP8m1UI229X-&ust=159860666850000&source=images&cd=vfe&ved=0CFwQr4kDahcKEwj4y56SirvAhUAAAAAHQAAAAAQAg)
2. Біологічний метод захисту сільськогосподарських культур  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fagrovisnyk.com%2Findex.php%2Fagrovisnyk%2Farticle%2Fview%2F759%2F1518&psig=AOvVaw3b5JAco31nU\\_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CC0Qr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQOA](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fagrovisnyk.com%2Findex.php%2Fagrovisnyk%2Farticle%2Fview%2F759%2F1518&psig=AOvVaw3b5JAco31nU_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CC0Qr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQOA)
3. Косолап М.П. Гербологія, Київ, Арістей, 2004, - 346с.
4. Екологічне землеробство. С.В.Бегей, І.А.Шувар, Львів, «Новий світ», 2007. – 432с

### Інформаційні ресурси

1. Сучасні тенденції розвитку світового землеробства  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fdspace.nbu.gov.ua%2Fbitstream%2Fhandle%2F123456789%2F2104%2F07%2520-%2520Bomba.pdf%3Fsequence%3D1&psig=AOvVaw3b5JAco31nU\\_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CHAQr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQMQ](https://www.google.com/url?sa=i&url=http%3A%2F%2Fdspace.nbu.gov.ua%2Fbitstream%2Fhandle%2F123456789%2F2104%2F07%2520-%2520Bomba.pdf%3Fsequence%3D1&psig=AOvVaw3b5JAco31nU_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CHAQr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQMQ)
2. Інтегрований захист сої від хвороб  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.agronom.com.ua%2Fintegrovanyj-zahyst-soyi-vid-hvorob%2F&psig=AOvVaw3b5JAco31nU\\_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CCcQr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQMQ](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.agronom.com.ua%2Fintegrovanyj-zahyst-soyi-vid-hvorob%2F&psig=AOvVaw3b5JAco31nU_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CCcQr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQMQ)

3. Інтегрована система захисту пшениці  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fppt-online.org%2F252889&psig=AOvVaw3b5JAco3InU\\_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwi18a6j9LrrAhWXxcQBHTwqC5wQr4kDegQIARBa](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fppt-online.org%2F252889&psig=AOvVaw3b5JAco3InU_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwi18a6j9LrrAhWXxcQBHTwqC5wQr4kDegQIARBa)
4. Модель системи екологічного землеробства в Лісостепу України  
<https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcv01.twirpx.net%2F0601%2F0601963.jpg%3Ft%3D20170807182004&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.twirpx.com%2Ffile%2F601963%2F&tbnid=GEXv88TJIp0Q4M&vet=10CEYQMylqAWoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDg..i&docid=8-C3dTbAj9P8hM&w=275&h=400&itg=1&q=%D0%86%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B5%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE&ved=0CEYQMylqAWoXChMIuM-YpfS66wIVAAAAAB0AAAAAEDg>
5. Системи точного землеробства (відео) . Застосування заходів контролю в системі точного землеробства  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3Dz2dmDUxxBk%26list%3DPU9Kgc8kXO7Eap8w7o1vL6EQ%26index%3D71&psig=AOvVaw3b5JAco3InU\\_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CBkQr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQOA](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3Dz2dmDUxxBk%26list%3DPU9Kgc8kXO7Eap8w7o1vL6EQ%26index%3D71&psig=AOvVaw3b5JAco3InU_KNpAMXKqvs&ust=1598601361036000&source=images&cd=vfe&ved=0CBkQr4kDahcKEwi4z5il9LrrAhUAAAAAHQAAAAAQOA)
6. Біологічний захист рослин  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Flibrary.udau.edu.ua%2Ffondi-ta-kolekcii%2Fvirtualni-vistavki%2Fsuchasni-aspekti-zahistu-roslin.html&psig=AOvVaw3PF-8\\_ih2jwP8m1UI229X-&ust=1598606666850000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwiRi7CFiLvrAhWuz aYKHZieCAAQr4kDegUIARCGAQ](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Flibrary.udau.edu.ua%2Ffondi-ta-kolekcii%2Fvirtualni-vistavki%2Fsuchasni-aspekti-zahistu-roslin.html&psig=AOvVaw3PF-8_ih2jwP8m1UI229X-&ust=1598606666850000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwiRi7CFiLvrAhWuz aYKHZieCAAQr4kDegUIARCGAQ)
7. Біотехнологічні методи захисту рослин  
[https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fprofbook.com.ua%2Fzahist-roslyn&psig=AOvVaw3PF-8\\_ih2jwP8m1UI229X-&ust=1598606666850000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwiRi7CFiLvrAhWuz aYKHZieCAAQr4kDegUIARDOAQ](https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fprofbook.com.ua%2Fzahist-roslyn&psig=AOvVaw3PF-8_ih2jwP8m1UI229X-&ust=1598606666850000&source=images&cd=vfe&ved=2ahUKEwiRi7CFiLvrAhWuz aYKHZieCAAQr4kDegUIARDOAQ)