



## Силабус курсу

### «Інтегрований захист рослин та фітомоніторинг»

ступінь вищої освіти – магістр  
спеціальність – 201 «Агрономія»  
освітньо-професійна програма «Агрономія»

Рік навчання: I, Семестр: I

Кількість кредитів: 5

Мова викладання: українська

### Керівник курсу

ПП

к.с.-г.н., доц. Гель Ірина Мирославівна

Контактна інформація [gelari@i.ua](mailto:gelari@i.ua), +380677917230

### Опис дисципліни

Дисципліна «Інтегрований захист рослин та фітомоніторинг» вивчає системи захисту сільськогосподарських культур від шкідливих організмів з метою отримання оптимуму біологічно повноцінної та екологічно чистої продукції залежно від обраних напрямків землеробства, економічних та природоохоронних параметрів.

### Структура курсу

Години (лекц./практ.)	Тема	Результати навчання	Завдання
<b>Модуль 1</b>			
2/1	1. Організація служби захисту рослин в Україні. Стратегія інтегрованого захисту рослин	Представити студентам організацію служби захисту рослин та стратегію інтегрованого захисту рослин.	Тести, усне опитування.
2/1	2. Фітомоніторинг. Використання рослин у моніторингових дослідженнях.	Зрозуміти суть і важливість фітомоніторингу в системі інтегрованого захисту. Освоїти основні методи моніторингових досліджень	Тести, усне опитування.
2/1	3. Етапи розвитку та актуальні завдання інтегрованого захисту	Освоїти історичні моменти розвитку інтегрованого захисту	Тести, усне опитування.

	рослин	рослин в країні	
2/1	4. Агротехнічний метод інтегрованого захисту рослин	Освоїти інформацію про агротехнічний метод, як найдавніший і найбезпечніший для довкілля метод захисту рослин	Тести, усне опитування.
2/1	5. Сівба, садіння та система післяпосівного обробітку ґрунту в агротехнічному методі інтегрованого захисту рослин від бур'янів.	Ознайомити студентів з системою післяпосівного обробітку ґрунту, як методу боротьби з бур'янами в системі агротехнічного методу	Тести, усне опитування.
2,/1	6. Біологічний метод та досягнення біотехнології у захисті рослин	Освоїти заходи збереження корисної фауни й підвищення її ефективності	Тести, усне опитування.
2/1	7. . Імунологічний (генетичний) метод захисту рослин від шкідливих організмів	Зрозуміти важливість застосування генетичного методу для створення нежиттєздатних патогенних організмів та створення імунних сортів для оздоровлення агроценозів.	Тести, усне опитування.
2/1	8. Генетично модифіковані організми, проблематика їх використання в екосистемах	Зрозуміти мету генетичного модифікування та ризики пов'язані з використанням трансгенних культур	<b>Контрольна робота модуля 1.</b> Тести, усне опитування.
<b>Модуль 2</b>			
2/1	9. Фізико-механічний та біофізичний методи захисту рослин від шкідливих організмів	Освоїти методи використання фізикомеханічних способів регулювання присутності патогенів в агроценозах	Тести, усне опитування
2/1	10. Хімічний метод захисту рослин від шкідливих організмів	Освоїти сучасні аспекти застосування хімічного методу в інтегрованому захисті рослин, та вплив отрутохімікатів на довкілля.	Тести, контрольна робота, усне опитування.
2/1	11. Особливості моніторингу і прогнозу розвитку основних шкідливих для рослин організмів	Ознайомитися з методикою прогнозування в інтегрованих системах захисту рослин	Контрольна робота, тест

6/3	12,13,14.Інтегровані системи захисту та фітомоніторингу с.-г. культур	Освоїти систему захисту та фітомоніторингу основних с.-г. культур	Контрольна робота
2/1	15. Методи збору і використання фітосанітарної інформації	Вміти користуватися метеорологічною та агротехнічною інформацією та інформацією про стан популяцій для прогнозування розвитку патогенів і планування системи захисту рослин в агроценозах	Контрольна робота, усне опитування
32/14	Індивідуальна робота – 4	Самостійна робота - 92	Тренінги - 8

**Всього - 150**

### **Літературні джерела**

1. Доповнення до переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. Київ : Юнівест Медіа, 2013. 400 с.

2. Захист злакових і бобових культур від шкідників, хвороб і бур'янів: Навчальний посібник / М.О. Білик та ін.; за ред. В.К. Пантелєєва. Харків: Еспада, 2005. 672 с.

3. Інтегрований захист рослин / В.М. Писаренко та ін. Полтава, 2020. 245 с.

4. Косилович Г.О., Коханець. О.М. Інтегрований захист рослин : навч. посіб. Львів : Львівський національний аграрний університет, 2010. 165 с.

5. Кулешов А. В. Фітосанітарний моніторинг і прогноз : навчальний посібник / А. В. Кулешов, М. О. Білик. Харків : Еспада, 2008. 512 с.

6. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур: підручник / С.В.Довгань, М.М.Доля, М.С.Мороз та ін.]. К. :Агроосвіта, 2014. 279 с.

7. Мусієнко М.М. Екологія рослин. Київ :Либідь, 2006. 432 с

8. Моделювання і прогнозування динаміки природно-техногенних геоекосистем : навчальний посібник для підготовки фахівців спеціальностей 101 – екологія, 183 – технології захисту навколишнього середовища / О.В. Овчарук та ін. Кам'янець-Подільський, 2017 р. 216 с.

9. Ольхович О.П., Мусієнко М.М. Фітоідентифікація та фітомоніторинг. Київ : Фітосоціоцентр, 2005. 60 с.

10. Ольхович О.П. Стан фітоценозів урбанізованих водоем міста Києва та фітомоніторингові методи його оцінки. *Охорона довкілля та проблеми збалансованого природокористування*: матеріали міжнар. наук. конф. м. Кам'янець-Подільський, 10-11 травня. 2011 р. Кам'янець-Подільський, 2011. С. 264-267.

11. Olkhovich O.P., Grechyshkina S.V., Taran N.Yu., Batsmanova L.M., Svetlova N.B. Capability for accumulating metals and remediation potential of *Pistia stratiotes*. *Hydrobiological Journal*. 2017. Vol. 53.i3.90. P. 90-99.

12. Olkhovich O.P., Taran N.Yu., Svetlova N.B., Batsmanova L.M., Aleksiyenko M.V., Kovalenko M.S. Assessment of the Influence of the Invasive

Species *Pistia stratiotes* (Araceae) on Some Species of Submerged Macrophytes of Natural Water Bodies of Ukraine. *Hydrobiological Journal*. 2017. Vol 53.i5.80 P. 75-84.

13. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. Київ : Юнівест Медіа 2012. 831с.

14. Практикум з моніторингу шкідників сільськогосподарських культур / А.В. Кулешов, М.О. Білик, С.В. Станкевич, І.В. Забродіна. – Х.: ХНАУ, 2016. – 206 с.

15. Розова Л.В., Нежнова Н.Г. Методичні вказівки з дисципліни «Інтегрований захист рослин». Мелітополь.: ТДАТУ, 2010. 64 с.

16. Станкевич С.В., Забродіна І.В. Моніторинг шкідників сільськогосподарських культур: навч. посібник. Харків : ФОП Бровін О.В., 2016. 216 с.

### Додаткові джерела інформації

1. Довідник із пестицидів / М.П. Секун та ін. Київ : Колобіг, 2007. 360 с.

2. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. Київ : Юнівест Медіа, 2018. 831с.

3. Журнал Карантин і захист рослин. Науково-практичний журнал – 2006-2021.

4. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека НААН URL: <http://www.dnsgb.com.ua/>

5. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського URL: <http://www.nbuv.gov.ua>

6. Бібліотека ім. Л. Каніщенка ЗУНУ URL: <http://library.wunu.edu.ua/>

7. Український біологічний сайт URL: <http://www.biology.org.ua/>

### Політика оцінювання

● **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (–10 балів). Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

● **Політика щодо академічної доброчесності:** Дотримання академічної доброчесності студентами передбачає самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання. 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. За порушення академічної доброчесності передбачене повторне проходження оцінювання.

● **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

## Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Модуль 1		Модуль 2	Модуль 3	Модуль 4
20 %	20%	5%	15%	40%
Поточна оцінка	Модульний контроль	Тренінг	Самостійна робота	Екзамен
1. Усне опитування під час занять – 70 балів (7 тем по 10 балів)  2. Модульна контрольна робота – 30 балів	Ректорська письмова контрольна робота - 100 балів	1. Написання ІРС (вибір теми, складання плану, написання роботи) – 60 балів  2. Захист ІРС = 30 балів  3. Оцінка за тренінг = 10 балів	Оцінювання КПЗ – 70 балів  Написання реферату по вибраній темі – 30 балів	1. Відповідь на 2 запитання, кожне з яких 40 балів. У підсумку 80 балів.  2. Розв'язання 10 тестів по 2 бали = 20 балів

### Шкала оцінювання студентів:

ECTS	Бали	Зміст
A	90-100	відмінно
B	85-89	добре
C	75-84	добре
D	65-74	задовільно
E	60-64	достатньо
FX	35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
F	1-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом