



Лектор курсу

Контактна інформація
лектора
Сторінка курсу в eLearn

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Кліщі та нематоди»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 202 Захист і карантин рослин

Освітня програма «Захист і карантин рослин»

Рік навчання 1, семестр 2

Форма навчання денна _____

Кількість кредитів ЄКТС 4,0

Мова викладання українська

Бондарева Леся Михайлівна, кандидат с.-г. наук, Бабич Олександр
Анатолійович, кандидат біологічних наук, доценти кафедри ентомології,
інтегрованого захисту та карантину рослин
lnubip69@gmail.com

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2875>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

«Кліщі та нематоди» є однією із спеціальних навчальних дисциплін циклу професійної та практичної підготовки фахівців сільського господарства. Кліщі та нематоди входять до комплексу шкідливих організмів сільськогосподарських культур, тому знання з цієї дисципліни необхідні фахівцям сільськогосподарського профілю.

В дисципліні розглядається біологія, екологія, систематика та шкідливість кліщів і нематод - шкідників сільськогосподарських культур. Викладені методи діагностики кліщів та нематод, їх природні вороги. Висвітлено сучасні методи регуляції чисельності шкідливих видів кліщів та нематод.

Компетентності ОП:

Інтегральна компетентність (ІК): Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з захисту і карантину рослин і застосовувати теоретичні знання і методи фітосанітарного моніторингу, огляду, аналізу, експертизи, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.
- ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- ЗК 7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
- ЗК 8. Здатність генерувати нові ідеї.
- ЗК 10. Здатність працювати в команді.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):

СК 1. Здатність використовувати під час навчання та виконання професійних завдань новітніх даних із систематики, біології, екології і поширення шкідливих видів рослиноїдних і комірних кліщів.

СК 3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів, що дозволяють реалізовувати державну політику і сфері захисту і карантину рослин.

СК 5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.

СК 11. Здатність встановлювати закономірності поширення та розвитку шкідливих організмів, оцінювати їх сезонну і багаторічну динаміку, розробляти, науково обґрунтовувати та адаптувати комплекс високоєфективних заходів контролю шкідників, хвороб і бур'янів за різних екологічних умов.

Програмні результати навчання (ПРН) ОП:

ПРН 2. Розуміти причинно-наслідкові зв'язки розвитку господарств сільськогосподарського призначення усіх форм власності та використовувати в професійній діяльності фахівця із захисту та карантину рослин.

ПРН 7. Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин.

ПРН 8. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.

ПРН 11. Дотримуватися вимог законодавства у сфері захисту і карантину рослин та оперативного реагувати на зміни в законодавстві.

ПРН 12. Дотримуватися вимог охорони праці.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
2 семестр				
Модуль 1 «Кліщі»				
Тема 1. Кліщі-шкідники сільськогосподарських культур. Загальна частина. Систематика і класифікація кліщів. П.Р.1. Морфологія кліщів.	2/2	Ознайомитися з загальною характеристикою підкласу кліщі. Знати біологію, екологію, шкідливість рослиноїдних кліщів та їх ЕПШ по відношенню до різних культур в різних ґрунтово-кліматичних зонах України.	Здача практичної роботи.	7
Тема 2. Особливості біології кліщів. П.Р. 2. Систематика і класифікація кліщів.	2/2	Вміти проводити спеціальні методи обліку та діагностики шкідливих кліщів на різних сільськогосподарських культурах.	Здача практичної роботи.	9
Тема 3. Особливості екології кліщів. П.Р. 3. Методи виявлення і облік чисельності рослиноїдних кліщів.	2/2	Аналізувати комплекс факторів, що можуть вплинути на динаміку чисельності кліщів.	Здача практичної роботи. Написання тестів.	9
Тема 4. Кліщі - шкідники зернових і кормових злаків. Кліщі - шкідники сої. Обмеження їх чисельності. П.Р. 4. Кліщі – шкідники зернових і кормових злаків.	2/2	Розуміти шляхи запобігання втратам продукції від рослиноїдних кліщів. Уміти застосовувати систему захисту від шкідливих кліщів. Знати технологію безпечного застосування акарицидів.	Здача практичної роботи. Написання тестів.	9
Тема 5. Кліщі – шкідники овочевих і квіткових рослин. Контроль чисельності. П.Р. 5. Кліщі – шкідники овочевих і квіткових рослин.	2/2	Застосовувати на практиці здобуті знання щодо контролю чисельності кліщів.	Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи.	9

<p>Тема 6. Кліщі – шкідники плодів культур. Заходи обмеження їх чисельності.</p> <p>П.Р. 6. Кліщі плодів культур і ягідних культур.</p>	2/2		Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи.	9
<p>Тема 7. Кліщі – шкідники ягідних культур. Заходи обмеження їх чисельності.</p> <p>П.Р. 7. Кліщі виноградної лози і горіхоплідних культур.</p>	2/2		Здача практичної роботи. Виконання самостійної роботи.	9
<p>Тема 8. Кліщі зерна та інших продуктів зберігання</p> <p>П.Р. 8. Кліщі – шкідники зерна та інших продуктів зберігання.</p>	2/2		Здача практичної роботи. Написання тестів, ессе.	9
Написання підсумкової роботи з модуля 1				30
Всього за модуль 1	16/16			100
Модуль 2 «Нематоди»				
<p>Тема 1. Фітопаразитичні нематоди сільськогосподарських культур</p> <p>П.Р. Морфологія нематод</p>	2/2	Ознайомитися з загальною характеристикою фітонематод	Здача практичної роботи.	10
<p>Тема 2. Біологія та екологія фітонематод</p> <p>П.Р. Основні типи ураження рослин фітонематодами</p>	2/2	Знати біологію, екологію, шкідливість фітонематод	Здача практичної роботи.	10
<p>Тема 3. Систематика і класифікація нематод</p> <p>П.Р. Методи виявлення та обліку фітопаразитичних нематод</p>	2/2	Вміти проводити спеціальні методи обліку та діагностики фітонематод на різних сільськогосподарських культурах.	Здача практичної роботи.	10
<p>Тема 4. Цистоутворюючі нематоди</p> <p>П.Р. Фітопаразитичні нематоди зернових і технічних культур</p>	2/2	Аналізувати комплекс факторів, що можуть вплинути на динаміку чисельності нематод.	Здача практичної роботи.	10
<p>Тема 5. Галові нематоди</p> <p>П.Р. Фітопаразитичні нематоди декоративних і квіткових культур</p>	2/2	Розуміти шляхи запобігання втратам продукції від фітонематод.	Здача практичної роботи.	10

Тема 6. Стеблові нематоди П.Р. Фітопаразитичні нематоди овочевих культур	2/2	Уміти застосовувати систему захисту від шкідливих нематод.	Здача практичної роботи.	10
Тема 7. Регуляція чисельності фітопаразитичних нематод П.Р. Фітопаразитичні нематоди плодових і ягідних культур	2/2		Застосовувати на практиці здобуті знання щодо контролю чисельності фітонематод.	Здача практичної роботи. Написання тестів, ессе.
Написання підсумкової роботи з модуля 2				30
Всього за модуль 2	14/14			100
Всього за 2 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо деделайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	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 СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, 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

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

- Бондарева Л.М., Тимошук Т.М. Кліщі. Частина I: навч. посібник. Київ: НУБіП України. 2020, 383 с.
- Бабич О.А., Бабич А.Г., Білявська Л.О. Кліщі та нематоди. Ч.2. Нематоди: підручник. Київ: НУБіП України. 2020, 844 с.
- Бабич А.Г., Бабич О.А. Нематоди: навч. посібник. Київ: ЦП «Компринт». 2018, 436 с.

4. Мелойдогінози і гетеродерози сільськогосподарських культур : монографія / А. Г. Бабич, О. О. Шестеперов, О. А. Бабич. - К. : ЦП "КОМПРИНТ", 2019. - 688 с.
5. Концепція створення поліфункціональних біопрепаратів для оптимізації фітосанітарного стану сучасних агроценозів. Л.О. Білявська, А.Г. Бабич, Г.О. Іутинська, О.А. Бабич, М.В. Лобода – Київ: ЦП Компрінт, 2022.- 513с.
6. Дитиленхози і гетеродерози рослин. А.Г. Бабич, О.О. Шестеперов, О.А. Бабич – Київ: ЦП Компрінт, 2021.-661с.
7. Яковлев Р.В. Агрозоологія. Навч. Посібник/ -К: Прінтеко, 2021.- 500с.
8. Аналіз фітосанітарного ризику карантинних шкідливих організмів : навчальний посібник для підготовки студентів з дисципліни «Аналіз фітосанітарного ризику» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» / О. О. Сикало, Т. О. Чернега. - К. : , 2018. - 324 с

Додаткові

1. Бабич А.Г. Вплив домінуючих біотичних та антропогенних чинників на поширення цистоутворюючих нематод / А.Г. Бабич, О.А. Бабич, О.П. Матвієнко // Агроєкологічний журнал, №3, 2012. – С. 7-13.
2. Бабич А.Г., Бабич О.А., Сухарева Р.Д., Дзюба Ю.В. Концептуальні основи контролю чисельності цистоутворюючих нематод основних сільськогосподарських культур / А.Г. Бабич, О.А. Бабич, Р.Д. Сухарева, Ю.В. Дзюба // Наукові доповіді НУБіП України, №41, 2013.
3. Бондарева Л. Комірні кліщі - реальна небезпека для вашого зерна
Режим доступу <https://propozitsiya.com/ua/komirni-klischi-realna-nebezpekadlya-vashogo-zerna>
4. Методи оцінки ефективності пестицидів в інтегрованому захисті рослин : методичні рекомендації для підготовки студентів зі спеціальності 202 – «Захист і карантин рослин» / уклад.: А. Г. Бабич, О. А. Бабич, О. Є. Дмитрієва. - К. : , 2021. - 137 с.
5. Методи випробування та оцінки ефективності пестицидів проти шкідливих організмів : методичні рекомендації до проведення лабораторних занять для підготовки студентів зі спеціальності 202 – „Захист та карантин рослин” / уклад.: А. Г. Бабич, О. А. Бабич, О. Є. Дмитрієва. - К. : , 2018. - 96 с
6. Сикало, О. О. Аналіз фітосанітарного ризику карантинних шкідливих організмів: для підготовки студентів з дисципліни «Аналіз фітосанітарного ризику» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» / О. О. Сикало, Т. О. Чернега. - К. : , 2019. - 141 с
7. Фітосанітарний контроль люцернової і конюшинної цистоутворюючих нематод : науково-методичні рекомендації / уклад.: А. Г. Бабич, О. А. Бабич. - К. : , 2018. - 23 с.
8. Робочий зошит з дисципліни "Методи огляду та експертизи об'єктів регулювання" для магістрів за спеціальністю 202 - «Захист і карантин рослин», освітня програма "Карантин рослин" : робочий зошит / уклад.: О. О. Сикало, Т. О. Чернега. - К. : ВЦ НУБіП України , 2019. - 199 с
9. Робочий зошит з дисципліни «Основи карантину рослин» для студентів спеціальності 202 «Захист і карантин рослин» : робочий зошит / О. О. Сикало, Т. О. Чернега. - К. : , 2019. - 98 с.

10. Методичні рекомендації щодо проведення фітоекспертизи та оцінки протруйників на інфікованому насінні : методичні рекомендації / Розроб. В. В. Гармашов [та ін.]. - К. : , 2019. - 145 с
11. Робочий зошит до проведення лабораторних робіт із дисципліни «Сільськогосподарська фітопатологія» для студентів із спеціальності 202-захист і карантин рослин. Частина 2. Хвороби овочевих, плодових і ягідних культур та винограду / уклад. М. Й. Піковський. - К. : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2019. - 124 с.

Інтернет джерела

1. Регульовані некарантинні нематоди: Стеблові нематоди. *Ditylenchus dipsaci* (стеблова нематода) та *Ditylenchus destructor* (стеблова нематода картоплі) Режим доступу <http://oblvet.org.ua/novini/regulovaninekarantinni-nematodi-steblovi-nematodi-ditylenchus-dipsaci-steblovanematoda-ta-ditylenchus-destructor-steblova-nematoda-kartopli/>
2. Нематоди Режим доступу https://lnzweb.com/pests/Nematoda_Rudolphi
3. Небезпечні шкідники - галові нематоди Режим доступу <https://lab.gov.ua/pro-nas/news/nebezpechn-shk-dniki-galov-nematodi>
4. Нематоди — небезпечні шкідники городніх і садових культур
Детальніше: <https://zelensvit.com/ua/a393401-nematody-opasnyevrediteli.html>
<https://zelensvit.com/ua/a393401-nematody-opasnye-vrediteli.html>
5. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B7%D0%B8>
6. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8__