



# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## Патологія комах

спеціальність	202 «Захист і карантин рослин»	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	«Захист рослин»	факультет	агрономії та захисту рослин
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту і карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

## ВИКЛАДАЧ

### Станкевич Сергій Володимирович



Вища освіта – спеціальність «Захист рослин» (2009), «Облік і аудит» (2013), «Екологія» (2019), «Менеджмент» (2020), «Публічне управління та адміністрування» (2021), «Лісове господарство» (2022), «Агрономія» (2023), «Освітні, педагогічні науки» (2024)

Науковий ступінь - кандидат сільськогосподарських наук – 16.00.10 «Ентомологія»

Вчене звання - доцент кафедри ентомології, зоології, фітопатології, інтегрованого захисту та карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

Досвід роботи – 11 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор єдиного в Україні навчального посібника з «Патології комах-фітофагів»
- автор та співавтор понад 650 наукових і методичних праць із захисту рослин
- учасник багатьох наукових і науково-практичних конференцій в Україні та за кордоном

телефон	0504000985	електронна пошта	sergejstankevich1986@gmail.com	дистанційна підтримка	Google Meet Moodle
---------	------------	------------------	--------------------------------	-----------------------	--------------------

До викладання дисципліни долучені:

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета</b>	формування у студентів знань стосовно ролі вірусних, бактеріальних, грибних, протозойних та нематодних хвороб комах, як одного з чинників обмеження масового розмноження шкідників у природних умовах та можливості використання їх у господарській діяльності.
<b>Формат</b>	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, робота в групах
<b>Деталізація результатів навчання і форм їх контролю</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знати групи хвороб комах (ЗК01, СК6, РН2, РН10) / <b>робота в групах</b></li> <li>• діагностувати комах на ураженість хворобами (ЗК01, ЗК02, СК3, СК5, РН07, РН10) / <b>робота в групах</b></li> <li>• оцінювати якість мікробіологічних препаратів та їх ефективність (ЗК01, ЗК02, СК3, СК6, РН05, РН07, РН10) / <b>робота в групах</b></li> </ul>
<b>Обсяг і форми контролю</b>	3 кредити ECTS (90 годин): 14 годин лекцій, 16 годин лабораторних; модульний контроль (3 модулі) 60 годин самостійної роботи; підсумковий контроль – залік.
<b>Вимоги викладача</b>	вчасне виконання завдань, активність, академічна доброчесність
<b>Умови зарахування</b>	згідно з навчальним планом

## ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

<b>Компетенції</b>	<p>ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК02. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>СК3. Здатність використовувати ефективні методики визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за стадіями розвитку і етапами органогенезу рослин.</p> <p>СК5. Здатність встановлювати та оцінювати сезонну і багаторічну динаміку чисельності регульованих шкідливих організмів та високоефективно застосовувати методи їх ліквідації.</p> <p>СК6. Здатність розробляти комплексні заходи із захисту і карантину рослин для підприємств, установ, організацій усіх форм власності згідно з законодавством ЄС з питань карантину і захисту рослин.</p>	<b>Програмні результати навчання</b>	<p>РН02. Відшукувати потрібну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію.</p> <p>РН05. Обирати, розробляти і застосовувати з урахуванням новітніх досягнень науки і виробництва ефективні методи захисту рослин від шкідливих організмів з використанням інформації щодо фітосанітарного стану, прогнозів, екологічної ситуації і економічної доцільності.</p> <p>РН07. Розробляти сезонні, короткострокові, довгострокові прогнози на підставі даних, особливостей біологічного розвитку, розмноження і поширення шкідливих організмів.</p> <p>РН10. Упроваджувати найбільш ефективні технології розведення шовковичних шовкопрядів, бджіл, ентомофагів, акарифагів, антагоністів фітопатогенів для використання їх у біологічному захисті посівів.</p>
--------------------	---	--------------------------------------	---

# СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

## Модуль 1. Хвороби комах

<b>Лекція 1.</b>	Поняття патології комах. Грибні хвороби (мікози). Бактеріальні хвороби (бактеріози). Віруні хвороби (вірози).	<b>Практичне заняття 1 (ПЗ 1)</b>	Грибні хвороби (мікози). Бактеріальні хвороби (бактеріози). Віруні хвороби (вірози).	<b>Самостійна робота</b>	На основі аналітичного огляду джерел літератури аргументовано викласти своє бачення з питань хвороби комах
<b>Лекція 2.</b>	Протозойні хвороби (протозоозози). Нематодні хвороби (нематодози, гельмінтози). Хвороби змішаного типу	<b>ПЗ 2</b>	Протозойні хвороби (протозоозози). Нематодні хвороби (нематодози, гельмінтози). Хвороби змішаного типу		

## Модуль 2. Діагностика хвороб комах та їх облік

<b>Лекція 3.</b>	Діагностика комах на ураженість хворобами. Мікроскопічний аналіз. Спеціальні методи фарбування збудників хвороб комах. Метод наведеної люмінесценції. Мікробіологічний аналіз.	<b>ПЗ 3</b>	Діагностика комах на ураженість хворобами. Мікроскопічний аналіз. Спеціальні методи фарбування збудників хвороб комах. Метод наведеної люмінесценції. Мікробіологічний аналіз.	<b>Самостійна робота</b>	На основі аналітичного огляду джерел літератури аргументовано викласти своє бачення з питань діагностики комах на ураженість хворобами.
<b>Лекція 4.</b>	Техніка виділення культур збудників хвороб комах. Техніка очищення збудників вірусних і протозойних хвороб комах.	<b>ПЗ 4</b>	Техніка виділення культур збудників хвороб комах. Техніка очищення збудників вірусних і протозойних хвороб комах.		
<b>Лекція 5.</b>	Випробування патогенних властивостей збудників хвороб комах. Облік хвороб комах	<b>ПЗ 5</b>	Випробування патогенних властивостей збудників хвороб комах. Облік хвороб комах		

## Модуль 3. Біологічні препарати на основі збудників хвороб комах

<b>Лекція 6.</b>	Класифікація і препаративні форми біопрепаратів. Грибні препарати. Бактеріальні препарати. Вірусні препарати. Нематодні препарати.	<b>ПЗ 6</b>	Класифікація і препаративні форми біопрепаратів. Грибні препарати. Бактеріальні препарати. Вірусні препарати. Нематодні препарати.	<b>Самостійна робота</b>	На основі аналітичного огляду джерел літератури аргументовано викласти своє бачення з питань класифікації і препаративних форм біопрепаратів та оцінки якості мікробіологічних препаратів
<b>Лекція 7.</b>	Препарати на основі біологічно активних речовин. Оцінка якості мікробіологічних препаратів	<b>ПЗ 7-8</b>	Препарати на основі біологічно активних речовин. Оцінка якості мікробіологічних препаратів		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

<b>Література</b>	<p>1. Захист овочевих культур від шкідників і хвороб у закритому ґрунті: навч. посібник / ХНАУ ім. В. В. Докучаєва / М. О. Білик, М. Д. Євтушенко, Ф. М. Марютін; За ред. проф. Ф. М. Марютіна — Х.: Еспада, 2003. — 464 с.</p> <p>2. Патологія комах-фітофагів: навч. посібник / М.О. Білик, С.В. Станкевич, І.В. Забродіна / Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків: ФОП Бровін О.В., 2017. – 185 с.</p> <p>3. Білик М.О. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів / М.О. Білик. – Харків: Майдан, 2022. – 356 с.</p>	<b>Методичне забезпечення</b>	
-------------------	--	-------------------------------	--

## СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

	СИСТЕМА	БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

## НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.