



# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## Біологічний захист рослин від шкідливих організмів

спеціальність	202 «Захист і карантин рослин»	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
освітня програма	«Захист і карантин рослин»	факультет	агрономії та захисту рослин
освітній рівень	перший (бакалаврський)	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), «Агроінженерія» (2024), «Біотехнології та біоінженерія» (2024), «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство» (2024).

Науковий ступень - 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 – 12 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор та співавтор понад 700 наукових і методичних праць із питань захисту і карантину 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 професійних знань та умінь щодо можливостей використання живих організмів, продуктів їх життєдіяльності та біологічно активних речовин, зокрема зоофагів, ентомопатогенних мікроорганізмів, феромонів, ювеноїдів, біологічно активних речовин, що регулюють розвиток та розмноження шкідників та збудників хвороб рослин.
<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>оцінювати фітосанітарний стан посівів сільськогосподарських рослин з урахуванням наявності і рівнів ефективності природних ворогів шкідливих організмів рослин (ЗК2, ЗК3, ЗК9, СК5, СК8, СК9, РН6, РН8) / <b>робота в групах</b></li> <li>проводити застосування біологічних засобів у поєднанні з агротехнічним і хімічним методами захисту рослин від шкідливих організмів (ЗК2, ЗК9, СК5, СК8, СК9, РН5, РН7, РН8) / <b>робота в групах</b></li> <li>обґрунтувати доцільність застосування певних біоагентів, визначати ефективність застосування біологічних засобів захисту рослин (ЗК9, СК8, СК9, РН02, РН7, РН8) / <b>робота в групах</b></li> </ul>
<b>Обсяг і форми контролю</b>	5 кредитів ECTS (150 годин): 36 годин лекцій, 36 годин лабораторних; модульний контроль (2 модулі) 78 годин самостійної роботи; підсумковий контроль – екзамен.
<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>ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК3. Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК11. Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>СК5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.</p> <p>СК8. Здатність застосовувати агротехнічні, біологічні, організаційно-господарські методи для довгострокового регулювання розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідчутного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкідливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля.</p> <p>СК9. Здатність організовувати заходи із захисту і карантину рослин підприємствами, установами, організаціями усіх форм власності та громадянами, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізацією, переробкою, зберіганням і використанням відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських вимог.</p>	<b>Програмні результати навчання</b>	<p>ПРН6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.</p> <p>ПРН7. Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин.</p> <p>ПРН8. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.</p>
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)****Модуль 1. Теоретичні основи біологічного захисту рослин від шкідливих організмів**

<b>Лекція 1.</b>	Історія становлення, сучасний стан та перспективи розвитку біологічного захисту рослин в Україні. Основні форми взаємовідносин організмів в біоценозі та їх основні модифікації.	<b>Практичне заняття 1 (ПЗ 1)</b>	Історія становлення, сучасний стан та перспективи розвитку біологічного захисту рослин в Україні. Основні форми взаємовідносин організмів в біоценозі та їх основні модифікації.	<b>Самостійна робота</b>	На основі аналітичного огляду джерел літератури аргументовано викласти своє бачення з питань теоретичних основ біологічного захисту рослин від шкідливих організмів
<b>Лекція 2.</b>	Комахи, павукоподібні та хребетні тварини – хижаки та паразити шкідників сільськогосподарських рослин.	<b>ПЗ 2</b>	Комахи, павукоподібні та хребетні тварини – хижаки та паразити шкідників сільськогосподарських рослин.		
<b>Лекція 3.</b>	Грибні, бактеріальні, вірусні, протозойні і гельмінтозні хвороби шкідників рослин.	<b>ПЗ 3</b>	Грибні, бактеріальні, вірусні, протозойні і гельмінтозні хвороби шкідників рослин.		
<b>Лекція 4.</b>	Гриби, бактерії, віруси – антагоністи збудників хвороб рослин.	<b>ПЗ 4</b>	Гриби, бактерії, віруси – антагоністи збудників хвороб рослин.		
<b>Лекція 5.</b>	Регулююча роль та способи використання тварин, мікроорганізмів і біологічно активних речовин у захисті рослин від шкідників, хвороб та бур'янів	<b>ПЗ 5</b>	Регулююча роль та способи використання тварин, мікроорганізмів і біологічно активних речовин у захисті рослин від шкідників, хвороб та бур'янів		

**Модуль 2. Біологічні інсектицидні препарати**

<b>Лекція 6.</b>	Бактеріальні інсектицидні та зооцидні препарати.	<b>ПЗ 6</b>	Бактеріальні інсектицидні та зооцидні препарати.	<b>Самостійна робота</b>	На основі аналітичного огляду джерел літератури аргументовано викласти своє бачення з питань біологічних інсектицидних препаратів
<b>Лекція 7.</b>	Грибні інсектицидні препарати	<b>ПЗ 7</b>	Грибні інсектицидні препарати		
<b>Лекція 8.</b>	Вірусні інсектицидні препарати	<b>ПЗ 8</b>	Вірусні інсектицидні препарати		
<b>Лекція 9.</b>	Використання у захисті рослин від шкідників біологічно-активних речовин та препаратів на їх основі.	<b>ПЗ 9</b>	Використання у захисті рослин від шкідників біологічно-активних речовин та препаратів на їх основі.		
<b>Лекція 10.</b>	Ентомопатогенні нематоди.	<b>ПЗ 10</b>	Ентомопатогенні нематоди.		

**Модуль 3. Використання паразитів та хижаків у захисті рослин від шкідників**

<b>Лекція 11-12.</b>	Паразитичні та хижі комахи – агенти біологічного захисту сільськогосподарських культур від шкідників у відкритому ґрунті.	<b>ПЗ 11-12</b>	Паразитичні та хижі комахи – агенти біологічного захисту сільськогосподарських культур від шкідників у відкритому ґрунті.	<b>Самостійна робота</b>	На основі аналітичного огляду джерел літератури аргументовано викласти своє бачення з питань використання паразитів та хижаків у захисті рослин від шкідників
<b>Лекція 13-14.</b>	Хижаки та паразити шкідників овочевих культур у закритому ґрунті.	<b>ПЗ 13-14</b>	Хижаки та паразити шкідників овочевих культур у закритому ґрунті.		

**Модуль 4. Біологічні засоби захисту рослин від хвороб і бур'янів.**

<b>Лекція 15-16.</b>	Біологічні препарати для захисту рослин від хвороб.	<b>ПЗ 15-16</b>	Біологічні препарати для захисту рослин від хвороб.	<b>Самостійна робота</b>	На основі аналітичного огляду джерел літератури аргументовано викласти своє бачення з питань біологічних засобів захисту рослин від хвороб і бур'янів.
<b>Лекція 17.</b>	Біологічний захист рослин від нематод	<b>ПЗ 17</b>	Біологічний захист рослин від нематод		
<b>Лекція 18.</b>	Біологічний захист рослин від бур'янів.	<b>ПЗ 18</b>	Біологічний захист рослин від бур'янів.		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Білик М.О. Масове розведення паразитичних і хижих членистоногих: навч. посіб. Харків: «Майдан», 2012. 304 с.
2. Білик М.О. Довідник з біологічного захисту рослин. Харків: «ХНАУ», 2016. 178 с.
3. Білик М.О., Станкевич С.В., Забродіна І.В. Патологія комах-фітофагів: навч. посібник. Харків: ФОП Бровін О.В., 2017. 185 с.
4. Білик М.О. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів. Харків: Майдан, 2022. 356 с.
5. Захист овочевих культур від шкідників і хвороб у закритому ґрунті: навч. посібник / М. О. Білик, М. Д. Євтушенко, Ф. М. Марютін; За ред. проф. Ф. М. Марютіна Харків: Еспада, 2003. 464 с.
6. Стефановська Т.Р. Технологія вирощування і використання організмів у біологічному захисті рослин: навч. посіб. / Т.Р. Стефановська, Л.П. Кава. Житомир: ПП «Рута», 2014. 319 с.
7. Біологічні препарати для захисту рослин і технічні засоби їх застосування: навч. посіб. / С.В. Станкевич, В.М. Положенець, Л.В. Немерицька та ін. Житомир: Видавництво «Рута», 2022. 212 с.
8. Буценко Л.М., Пирог Т.П. Біотехнологічні методи захисту рослин. Київ, 2021. 346 с.

Методичне забезпечення

1. Туренко В.П., Білик М.О., Доля М.М. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів. Програма (орієнтовна) навчальної дисципліни підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 202 “Захист і карантин рослин” в аграрних вищих навчальних закладах Київ: Аграрна освіта, 2020. 18 с.

## 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.