



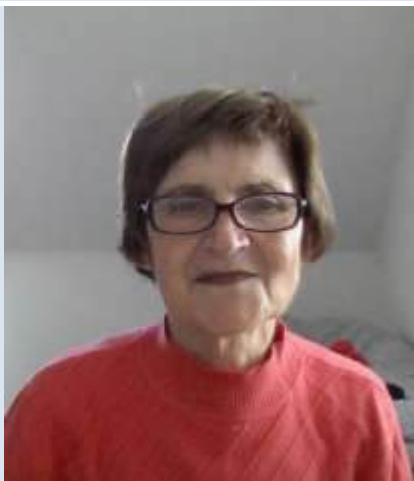
СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

ТЕХНІЧНА ЕНТОМОЛОГІЯ

спеціальність	Н1 «Агрономія»	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Захист і карантин рослин	факультет	агрономії та захисту рослин
освітній рівень	другий (магістерський)	кафедра	зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту і карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

ВИКЛАДАЧ

Мєшкова Валентина Львівна



Вища освіта – спеціальність Біологія

Науковий ступень – доктор сільськогосподарських наук, 16.00.10 – ентомологія

Вчене звання - професор кафедри зоології та ентомології

Досвід роботи – більше 50 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- авторка більше 600 наукових тематичних публікацій, зокрема 13 монографій, 27 статей Scopus та Web of Science, 11 підручників і посібників
- учасниця міжнародних і вітчизняних наукових і науково-практичних конференцій

Телефон	0973719458	електронна пошта	valentynameshkova@gmail.com	дистанційна підтримка	Google Meet
---------	------------	------------------	--	-----------------------	-------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	вивчення теоретичних і практичних аспектів створення та підтримання культур комах із заданими властивостями
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, робота в групах
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	– знати можливі генетичні зміни у культурах комах; (ЗК 01, ЗК 04, СК 2, РН 02, РН 03) робота в групах – знати напрями збагачення теоретичної бази розведення комах; (ЗК 06, СК 3, РН 02, РН 12) робота в групах – знати основні положення механізація процесу розведення комах для різноманітних програм. (ЗК 04, ЗК 08, СК 2, СК 3, РН 03, РН 10, РН 12) робота в групах – вміти використовувати сучасні технології розведення комах в техноценозі на практиці (РН 02, РН 03, РН 10)
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекцій, 18 годин практичних; модульний контроль (2 модулі) , 60 годин самостійної роботи; підсумковий контроль – іспит.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, академічна доброчесність
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетенції	ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК04. Здатність розробляти та управляти проектами. ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. СК2. Здатність розробляти та реалізовувати програми і проекти у сфері технічної ентомології з урахуванням усіх аспектів вирішуваної проблеми: виробничих, експлуатаційних, комерційних, правових, питання охорони праці та навколишнього середовища. СК3. Здатність використовувати ефективні методики визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити діагностику хвороб, комах, нематод, за стадіями розвитку.	Програмні результати навчання	РН 02 Відшуковувати потрібну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію. РН 03 Здійснювати техніко-економічні розрахунки проєктно-конструкторських рішень, аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки. РН 10 Упроваджувати найбільш ефективні технології розведення шовковичних шовкопрядів, бджіл, ентомофагів, акарифагів, антагоністів фітопатогенів для використанні їх у біологічному захисті посівів. РН 12 Планувати і виконувати наукові і прикладні дослідження у галузі технічної ентомології, обирати ефективні методи і засоби дослідження, аналізувати їх результати, обґрунтовувати висновки.
-------------	---	-------------------------------	--

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. Теоретичні засади технічної ентомології

Лекція 1.	Зміст і завдання технічної ентомології.	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Відомості про біологічні властивості комах, які планують розводити, та вимоги до умов середовища.	Самостійна робота	Історія шовківництва, бджільництва, вирощування комах як агентів біометоду і для отримання вірусних препаратів. Типи сезонного розвитку комах. Генетичні основи культивування комах. Структура популяцій комах. Методи оцінювання стану популяцій комах. Аналіз гемолімфи.
Лекція 2.	Біологічні властивості комах та вимоги до умов середовища.	ПЗ 2.	Методи оцінювання популяційних показників комах.		
Лекція 3.	Оцінювання стану популяцій комах.	ПЗ 3.	Методи діагностики стану популяцій комах.		
Лекція 4.	Виявлення ентомофагів і ентомопатогенів у природній популяції комах.	ПЗ 4.	Оцінювання життєздатності комах під час утримання у контрольованих умовах.		

Модуль 2. Практика розведення комах

Лекція 5.	Етапи розведення комах. Оптимізація культивування комах за основними параметрами утримання.	ПЗ 5.	Діагностика хвороби комах, спричинених бактеріями, вірусами, грибами та іншими біотичними чинниками.	Самостійна робота	Обладнання інсектарію, правила роботи в ньому, безпека при роботі з культурами комах. Особливості утримання комах із сисним ротовим апаратом та з потаємним способом життя Розведення запилювачів і рідкісних видів комах. Генетичні основи культивування комах.
Лекція 6.	Надання культурі заданих властивостей. Закладання та підтримання маточної культури.	ПЗ 6.	Технологія розведення фітофагів з відкритим способом життя (шовковичний шовкопряд, совки).		
		ПЗ 7.	Технологія розведення фітофагів із потаємним способом життя (яблунева плодожерка).		
		ПЗ 8.	Технологія розведення паразитоїдів.		
		ПЗ 9	Технологія розведення хижих комах		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	1. Білик М.О. Біологічний захист рослин від шкідливих організмів. Харків: Майдан, 2022. 356 с. 2. Злотін О.З., Бойчук Ю.Д. Шовківництво. Методичні рекомендації і короткий зміст курсу. Харків: ХДПУ, 1995. 84 с. 3. Злотін О.З., Маркіна Т.Ю. Біоіндикація стану природного середовища: навч. посіб. Харків: ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2014. 114 с. 4. Лабораторні культури комах / А.Д. Берека, А.З. Злотін, Ю.Д. Бойчук та ін.; за ред. А.З. Злотіна. Харків: ХДПУ, 1996. 384 с. 5. Маркіна Т.Ю. Гомеостатические свойства искусственных популяций насекомых и способы управления их состоянием : монография. Харків Планена-Прінт, 2019. 380 с. 6. Маркіна Т.Ю. Особливості розведення рідкісних та зникаючих видів комах в лабораторних умовах. Біологія та валеологія: зб. наук. праць. Харк. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. Харків: ХНПУ. 2014. Вип. 16. С.37–46. 7. Шовківництво / Головка В. О., Злотін О. З., Браславський М. Ю. [та інші]; під ред. Злотіна О. З., Бойчука Ю. Д. Харків: РВП «Оригінал», 1998. 416 с. 8. Системи виробництва і застосування засобів біологізації землеробства: монографія. Ч. 1. Київ: аграрна наука, 2022. 284 с.	Методичне забезпечення	1. Ентомологічні препарати трихограми. Загальні технічні умови: ДСТУ 5016:2008 / А.Барабаш, І.Беспалов, В.Бельченко, І.Гавран, Н.Дем'янчук, В.Дубровін, І.Ібатулін, О.Марус, М.Мельничук, С.Мельничук, В.Мироненко, Л.Саркісян, І.Старчевський, В.Таргоня, В.Фурсов, В.Шелестова, Л.Ющенко. [Чинний від 2009–01–01]. К.: Держспоживстандарт України, 2009. 10 с. (Національний стандарт України). 2. Сільськогосподарська техніка. Обладнання для вирощування ентомоакарифагів. Методи випробувань: СОУ 74.3-37-727:2009 / А.Барабаш, І.Беспалов, В.Дубровін, В.Клименко, М.Мельничук, Ю.Пташка, В.Роженко, В.Смоляр, В.Таргоня, О.Тонковид, Б.Шейкін, А.Шкляр, В.Ясенецький, Н.Ясинська. [Чинний від 2010–01–01] К.: Мінагрополітики України, 2009. 19 с. (Стандарт Мінагрополітики України). 3. Технічна ентомологія виробництва біопрепаратів захисту рослин як підгалузь агробіотехнології / [М. Д. Мельничук, В. М. Бельченко, О. О. Пилипчик та ін.]. Наукові праці інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків: зб. науков. праць. Київ, 2013. Т. II, вип. 17. С. 320–323.
-------------------	--	-------------------------------	---

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 практичних 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 вихованість, дисциплінованість, проявляти чесність, відповідальність, доброзичливість.