



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



### НОВІТНІЙ АСОРТИМЕНТ ЗАСОБІВ ЗАХИСТ РОСЛИН ВІД ХВОРОБ

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

#### ВИКЛАДАЧ

#### Туренко Володимир Петрович



Вища освіта – спеціальність «Вчений агроном по захисту рослин»  
Науковий ступень – доктор сільськогосподарських наук – 06.01.11 «Фітопатологія»  
Вчене звання – професор кафедри фітопатології  
Досвід роботи – 45 років  
Показники професійної активності з тематики курсу:

- учасник міжнародних наукових конференцій, вчених спеціалізованих рад, фахових семінарів.

телефон	0509505578	електронна пошта	<a href="mailto:turenko.065@gmail.com">turenko.065@gmail.com</a>	дистанційна підтримка	Google Meet
---------	------------	------------------	--	-----------------------	-------------

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета</b>	навчити здобувачів раціонально і ефективно використовувати новітні засоби захисту рослин в сучасних технологіях вирощування сільськогосподарських культур від шкідливих організмів, виключаючи негативний вплив на довкілля, здоров'я людей.
<b>Формат</b>	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
<b>Деталізація результатів навчання</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>розуміти та володіти методами хімічних та фізіологічних досліджень(ЗК1, ЗК3, СК5, РН1, РН6). Готувати робочі суміші пестицидів, визначати вміст діючих речовин в препаратах та концентрацію робочих розчинів (ЗК1, ЗК3, СК5, РН1, РН6)</li> <li>орієнтуватися в традиційних та інноваційних підходах при використанні сучасних засобів захисту рослин (ЗК1,ЗК6, ФК1, ПРН6)</li> <li>оцінювати важливість новітніх засобів захисту рослин при застосуванні їх в захисті сільськогосподарських культур від шкідливих організмів (ЗК1, ЗК3, СК1, СК5, РН1, РН6)</li> </ul>
<b>Обсяг і форми контролю</b>	3 кредити ECTS(90 годин): 14 годин лекцій, 16 годин практичних; модульний контроль (2 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><b>ЗК1.</b> Здатність розв'язувати комплексні проблеми у галузі захисту і карантину рослин на основі системного наукового та загального культурного світогляду із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.</p> <p><b>ЗК2.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p><b>ЗК3.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p><b>СК1.</b> Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру у сфері захисту і карантину рослин, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень з дотриманням вимог професійної етики.</p> <p><b>СК5.</b> Здатність визначати комплекс необхідних польових та лабораторних методів і методик, а також розуміти призначення та застосування обладнання й інструментарію щодо досліджуваних шкідливих організмів агроценозів, садово-паркових насаджень, лісів, квітникарстві.</p>	<b>Програмні результати навчання</b>	<p><b>РН1.</b> Мати передові концептуальні та методологічні знання з захисту і карантину рослин і суміжних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку та отримання нових знань і здійснення інновацій.</p> <p><b>РН6.</b> Застосовувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень у сфері захисту і карантину рослин, сучасні цифрові технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та освітній діяльності.</p>
--------------------	--	--------------------------------------	---

# СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

## Модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ РОСЛИН.

Лекція 1.	Загальні відомості про пестициди. Основні завдання токсикології. Класифікація пестицидів за хімічною будовою, призначенням, способом проникнення в організм.	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Фізико-хімічні властивості пестицидів різних хімічних груп. Класифікація за токсичністю.	Самостійна робота	Препаративні форми сучасних хімічних засобів захисту рослин. Санітарно-гігієнічна класифікація пестицидів. Інтоксикація – отруєння, види отруєнь під час роботи з пестицидами. Дія пестицидів на корисну ентомофауну.
		ПЗ 2	Вплив фізичних та хімічних властивостей пестицидів на їх проникнення в шкідливий організм.		
Лекція 2.	Основи агрономічної токсикології.	ПЗ 3	Токсичний процес, прояв його на шкідливих організмах та рослинах, що захищаємо.		
Лекція 3.	Логістика застосування пестицидів.	ПЗ 4	Індивідуальні засоби захисту рослин при роботі з пестицидами.		

## Модуль 2. НОВІТНІ ХІМІЧНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ РОСЛИН ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ.

Лекція 4.	Сучасний асортимент хімічних засобів захисту рослин і його застосування.	ПЗ 5	Приготування сумішей пестицидів та визначення вмісту діючих речовин.	Самостійна робота	Дія пестицидів на біоценози. Вплив пестицидів і їх метаболітів на довкілля. Значення морфолого-біохімічних та зовнішніх покривів шкідників на проникнення пестицидів в організм. Післядія пестицидів на шкідливі організми. Техніка безпеки при застосуванні пестицидів.
Лекція 5.	Хімічні засоби захисту рослин від шкідників.	ПЗ 6	Розрахунок концентрацій робочих сумішей пестицидів.		
Лекція 6.	Хімічні засоби захисту рослин від хвороб.	ПЗ 7	Розробка моделей оцінки екологічної безпеки застосування пестицидів для захисту сільськогосподарських культур.		
Лекція 7.	Хімічні засоби захисту рослин від бур'янів.	ПЗ 8	Визначення залишкових мікрокількостей пестицидів у продукції рослинництва методом хроматографії.		

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Жеребко В.М. Гербіциди і десиканти. – Київ: НУБП, 2010. – 84 с.</li><li>2. Жеребко В.М. Інсектициди, акарициди, родентициди. – Київ: НУБП, 2010. – 60 с.</li><li>3. Євтушенко М.Д., Марютін Ф.М., Туренко В.П. та ін.: Фітофармакологія: підручник. – Київ: Вища освіта, 2004. – 432 с.</li><li>4. Марков І.Л., Рубан М.Б.: довідник із захисту польових культур від хвороб та шкідників. – Київ: Юніверст Медіа, 2014. – 387 с.</li><li>5. Туренко В.П., Білик М.О., Кулешов А.В.: навч. посіб. Комплексні системи захисту сільськогосподарських культур від хвороб. – Харків: Майдан, 2019. – 330 с.</li><li>6. Туренко В.П., Білик М.О., Мартиненко В.І. Агрофармакологія: підручник. – Харків: Майдан, 2020. – 398 с.</li><li>7. Туренко В.П., Білик М.О., Мартиненко В.І. та ін.: навч. посіб. Новітній асортимент засобів захисту рослин від шкідливих організмів. - Харків: Майдан, 2021. – 356 с.</li></ol>	Методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Туренко В.П., Білик М.О., Мартиненко В.І. Навчальна програма «Хімічний захист рослин з основами токсикології». – Харків: ХНАУ, 2021. - 16 с.</li></ol>
------------	--	------------------------	---

## 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 дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.