



СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



АГРОФАРМАКОЛОГІЯ

спеціальність	201 «Агрономія»	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
освітня програма	«Агрономія»	факультет	агрономії та захисту рослин
освітній рівень	перший (бакалаврський)	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:

- участь у наукових конференціях, семінарах, вебінарах.

телефон	0509505578	електронна пошта	turenko.065@gmail.com	дистанційна підтримка	Google Meet
---------	------------	------------------	--	-----------------------	-------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	навчити здобувачів досконало володіти сучасним асортиментом фармакологічних засобів захисту, знати їх фізико-хімічні та токсикологічні властивості дії на шкідливі організми та довкілля. Правильно, ефективно застосовувати пестициди з дотриманням регламентів застосування, з виключенням негативного впливу на біоценози, людину, навколишнє природне середовище.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання, робота в групах
Деталізація результатів навчання і форм їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • знати та володіти сучасною санітарно-гігієнічною класифікацією пестицидів (ЗК2, ЗК7, ФК5, ПРН7) / робота в групах • виконувати характерні розпізнавальні реакції на інсектициди, фунгіциди, гербіциди, готувати робочі суміші пестицидів, визначати вміст діючих речовин в препаратах, розраховувати концентрацію робочих розчинів (ЗК3, ЗК6, ФК3, ФК7, ПРН6, ПРН8) / робота в групах • оцінювати важливість фітофармакологічних засобів захисту рослин для практичного використання в сільськогосподарському виробництві та захисті рослин (ЗК2, ЗК9, ФК1, ФК8, ПРН6, ПРН7) / робота в групах
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 22 години лекцій, 22 години практичних; модульний контроль (2 модулі) 46 годин самостійної роботи; підсумковий контроль – екзамен.
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність, академічна доброчесність
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ДОПОВНЮЄ СТАНДАРТ ОСВІТИ І ОСВІТНЮ ПРОГРАМУ

Компетенції	<p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 3. Знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності.</p> <p>ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку.</p> <p>ЗК 9. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ФК 1. Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за сучасними принципами і методами.</p> <p>ФК 3. Здатність прогнозувати процеси розвитку і поширення шкідливих організмів.</p> <p>ФК 5. Здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення.</p> <p>ФК 7. Здатність здійснювати фітосанітарний моніторинг щодо виявлення, ідентифікації та визначення особливостей біології та екології шкідливих організмів в Україні та відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських угод.</p> <p>ФК 8. 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>	Програмні результати навчання	<p>ПРН 6. Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття.</p> <p>ПРН 7. Складати технологічні карти для організації заходів із захисту рослин.</p> <p>ПРН 8. Уміти координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів під час проведення заходів із захисту рослин.</p>
--------------------	--	--------------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

Модуль 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ АГРОФАРМАКОЛОГІЇ.

Лекція 1.	Загальні відомості про фітофармакологічні засоби захисту рослин.	Практичне заняття 1 (ПЗ 1)	Індивідуальні засоби захисту рослин при роботі з пестицидами.	Самостійна робота	Техніка безпеки і санітарні правила при роботі з пестицидами. Препаративні форми сучасних хімічних засобів захисту рослин. Дія пестицидів на корисну ентомофауну. Техніка безпеки при роботі з пестицидами в лабораторії.
Лекція 2.	Основи агрономічної токсикології.	ПЗ 2	Токсичність пестицидів і фактори її визначаючі.		
Лекція 3.	Санітарно-гігієнічна класифікація фітофармакологічних засобів захисту рослин.	ПЗ 3	Протипилові, протигазові респиратори, протигази та їх цільове призначення.		
Лекція 4.	Логістика застосування фітофармакологічних засобів захисту рослин.	ПЗ 4	Приготування сумішей робочих розчинів та визначення вмісту діючих речовин.		
Лекція 5.	Токсичність пестицидів для шкідливих організмів рослин.	ПЗ 5	Характеристика синтетичних піретроїдів.		

Модуль 2. СУЧАСНІ ФІТОФАРМАКОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ РОСЛИН ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ.

Лекція 6.	Сучасний асортимент фітофармакологічних засобів захисту рослин та його застосування.	ПЗ 6	Розрахунок концентрацій робочих сумішей пестицидів.	Самостійна робота	Техніка безпеки при приготуванні та використанні родентицидів. Методи захисту рослин. Способи захисту рослин. Техніка безпеки при проведенні обприскування. Техніка безпеки при протруєнні насіння. Техніка безпеки при фумігації. Техніка безпеки при приготуванні та застосуванні гербіцидів.
Лекція 7.	Використання фітофармакологічних засобів захисту рослин в сучасних агротехнологіях.	ПЗ 7	Характерна розпізнавальна реакція на інсектициди групи ФОС.		
Лекція 8.	Резистентність шкідливих організмів до пестицидів.	ПЗ 8	Фунгіциди на основі групи міді. Приготування робочого розчину бордоської рідини.		
Лекція 9.	Поведінка пестицидів в навколишньому середовищі.	ПЗ 9	Приготування та використання отруйних принад.		
Лекція 10.	Характеристика і регламенти застосування інсектицидів та акарицидів.	ПЗ 10	Характерні розпізнавальні реакції на інсектициди.		
Лекція 11.	Фізико-хімічні властивості та регламенти застосування фунгіцидів.	ПЗ 11	Загальна характеристика і регламенти застосування гербіцидів.		

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жеребко В.М. Гербіциди і десиканти. – Київ: НУБП, 2010. – 84 с. 2. Жеребко В.М. Інсектициди, акарициди, родентициди. – Київ: НУБП, 2010. – 60 с. 3. Євтушенко М.Д., Марютін Ф.М., Туренко В.П. та ін.: Фітофармакологія: підручник. – Київ: Вища освіта, 2004. – 432 с. 4. Євтушенко М.Д., Марютін Ф.М., Жеребко В.М. та ін. Пестициди і технічні засоби їх застосування: навчальний посібник. – Харків: Майдан, 2015. – 479 с. 5. Марков І.Л., Рубан М.Б.: довідник із захисту польових культур від хвороб та шкідників. – Київ: Юніверс Медіа, 2014. – 387 с. 6. Марков І.Л., Башта О.В., Гентош Д.Т.: підручник сільськогосподарська фітопатологія. – Київ: Інтерсервіс, 2017. – 490 с. 7. Марютін Ф.М., Туренко В.П., Мартиненко В.І.: навч. посіб. Хімічні засоби захисту рослин. – Харків: ХНАУ, 2007. – 145 с. 8. Туренко В.П., Білик М.О., Кулешов А.В.: навч. посіб. Комплексні системи захисту сільськогосподарських культур від хвороб. – Харків: Майдан, 2019. – 330 с. 9. Туренко В.П., Білик М.О., Мартиненко В.І. Агрофармакологія: підручник. – Харків: Майдан, 2020. – 398 с. 10. 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. 11. Яновський Ю.П., Кравець І.С., Крикун І.В.: навч. посіб. Інтегрований захист плодових культур. – Київ: Фенікс, 2015. – 648 с. 	Методичне забезпечення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Туренко В.П., Білик М.О., Мартиненко В.І. Навчальна програма «Хімічний захист рослин з основами токсикології». – Харків: ХНАУ, 2021. - 16 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 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.