



# СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



## СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ФІТОПАТОЛОГІЯ

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

#### Батова Олена Миколаївна



Вища освіта – спеціальність «Захист рослин»

Старший викладач кафедри зоології, ентомології, фітопатології, інтегрованого захисту та карантину рослин ім. Б.М. Литвинова

Досвід роботи – 16 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- учасниця наукових і методичних конференцій;
- співавторка тематичних публікацій;
- співавторка методичних розробок

телефон

0500665213

електронна пошта

[batova.959@gmail.com](mailto:batova.959@gmail.com)

дистанційна підтримка

GoogleMeet

До викладання дисципліни долучені: канд. с.-г.наук, доцент Горяїнова Вікторія Вікторівна

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

<b>Мета</b>	Формування у здобувачів професійних знань та умінь щодо визначення хвороб сільськогосподарських культур, видового складу збудників та ареалів їх поширення, діагностичних ознак проявлення захворювань на різних органах рослин, впливу біотичних і абіотичних факторів середовища на розвиток хвороби, джерела та місця резервування інфекції, заходів захисту від окремих хвороб і хвороб окремої культури.
<b>Формат</b>	лекції, лабораторні заняття, курсова робота, самостійна робота, індивідуальні завдання, робота в групах, навчальна практика
<b>Деталізація результатів навчання форм їх контролю</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>за зовнішніми ознаками діагностувати хвороби рослин у польових і лабораторних умовах; за морфологічними ознаками – ідентифікувати найбільш поширені патогени (ЗК1, ЗК5, ФК4, ПРН6, ПРН8) / <b>робота в групах</b></li> <li>проводити аналіз фітопатологічного стану посівів і насаджень в умовах відкритого та захищеного ґрунту (ЗК1, ЗК3, ФК3, ФК4, ПРН1), <b>робота в групах</b></li> <li>приймати оптимальні рішення щодо проведення захисних заходів, які забезпечують отримання високих, стабільних і екологічно безпечних врожаїв (ЗК1, ЗК2, ЗК4, ЗК5, ФК3, ФК4, ПРН1, ПРН4)</li> </ul>
<b>Обсяг і форми контролю</b>	10 кредитів ECTS (300 годин): 56 годин лекцій, 56 годин лабораторних; 30 годин курсова робота, навчальна практика 20 годин, модульний контроль (4 модулі), 138 годин самостійної роботи; підсумковий контроль – залік, іспит
<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>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК3. Здатність до використання інформаційних технологій.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.</p> <p>ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ФК3. Здатність використовувати знання й практичні навички в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей для дослідження різних рівнів організації живих організмів, біологічних явищ і процесів.</p> <p>ФК4. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів, прийомів і засобів у польових і лабораторних умовах і звітувати про результати.</p>	<b>Програмні результати навчання</b>	<p>ПРН1. Здатність до спілкування в діалоговому режимі з колегами та цільовою аудиторією, письмового відображення та презентації результатів своїх досліджень українською мовою.</p> <p>ПРН4. Розуміти основні терміни, концепції, принципи, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей.</p> <p>ПРН6. Демонструвати знання систематики, методів виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокариот і еукариот.</p> <p>ПРН8. Демонструвати знання будови живих організмів, їх фундаментальних біологічних процесів.</p>
--------------------	--	--------------------------------------	--

# СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

## Модуль 1. ХВОРОБИ ЗЕРНОВИХ, ЗЕРНОБОБОВИХ І ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР

				Самостійна робота	
<b>Лекція 1</b>	Мета та задачі дисципліни. Сажкові хвороби пшениці, ячменю, жита, вівса, проса та система заходів захисту.	<b>Лабораторне заняття</b> ЛЗ 1 ЛЗ 2	Дослідження симптомів сажкових хвороб пшениці, ячменю, жита, вівса, проса, кукурудзи та морфологічних ознак спороношення збудників. Ознайомлення із біологічними особливостями патогенів.		Хвороби гречки (фітофтороз, пероноспороз, сіра гниль). Хвороби сорго і суданки (покрита і дрібноспорова сажки, бактеріальна плямистість). Хвороби кормових бобів (іржа, шоколадна плямистість). Хвороби люпину (борошніста роса, фузаріоз), вики (пероноспороз), конюшини (іржа, борошніста роса), еспарцету (рамуляріоз), льону (пасмо, антракноз, фузаріоз, побуріння), конопель (фузаріоз, біла, сіра гнилі), рицини, тютюну і махорки (чорна ніжка, пероноспороз, бактеріальна рябуха), хмелю (несправжня борошніста роса, бактеріальний рак, коренева племодемусна гниль). Система заходів захисту проти них. Хвороби круп'яних культур (рису, гречки, сорго, суданки, злакових трав) та системи заходів захисту.
<b>Лекція 2</b>	Іржасті хвороби злакових культур.	ЛЗ 3	Вивчення симптомів іржастих хвороб злакових культур, біологічних особливостей та морфологію їх збудників.		
<b>Лекція 3</b>	Борошніста роса, кореневі гнилі, плямистості та інші хвороби злакових культур.	ЛЗ 4 ЛЗ 5	Симптоми корневих гнилей, борошністої роси, септоріозу, фузаріозу та інших плямистостей хвороб зернових культур. Біологічні особливості та морфологія збудників.		
<b>Лекція 4</b>	Система заходів захисту зернових культур проти хвороб.	ЛЗ 6 ЛЗ 7	Діагностичні ознаки хвороб кукурудзи: сажка, іржа, диплодіоз, фузаріоз, нігроспоріоз, бактеріоз, білі та біологічні особливості збудників і їх морфологія.		
<b>Лекція 5</b>	Хвороби кукурудзи.				
<b>Лекція 6</b>	Хвороби круп'яних культур.	ЛЗ 8 ЛЗ 9	Симптоматика хвороб гороху, сої, квасолі та біологія розвитку збудників аскохітозів, іржі, корневих гнилей, борошністої роси, пероноспорозу, фузаріозу, антракнозу.		
<b>Лекція 7</b>	Основні хвороби сорго, суданки, злакових трав. Особливості заходів захисту злакових трав від хвороб.	ЛЗ 10	Діагностичні ознаки хвороб багаторічних бобових трав: борошніста роса, пероноспороз, іржа, бура плямистість, жовта плямистість, церкоспороз, бактеріальний опік, рак. Біологія розвитку збудників та морфологія грибниці і спороношення.		
<b>Лекція 8</b>	Хвороби зернобобових культур	ЛЗ 11 ЛЗ 12	Симптоми головних хвороб соняшнику та біологічні особливості, морфологія збудників білої, сірої гнилей, несправжньої борошністої роси, фомопсису, плямистостей.		
<b>Лекція 9</b>	Хвороби одно- і багаторічних бобових трав. Система заходів по захистубобовихвід хвороб.	ЛЗ 13 ЛЗ 14	Діагностика головних хвороб цукрового буряку та біологічні особливості, морфологія збудників коренеїду, церкоспорозу, фомозу, борошністої роси, пероноспорозу; хвороб коренеплодів,		

<b>Лекція 10</b>	Хворобильону та конопель. Значення насінництва, сівозміни, добрив у зниженні шкідливості хвороб.		кагатних гнилей.	
<b>Лекція 11</b>	Хвороби рицини. Система заходів захисту.			
<b>Лекція 12</b>	Хвороби ріпаку. Система заходів захисту.			
<b>Лекція 13</b>	Хвороби тютюну і махорки. Система заходів захисту.			
<b>Лекція 14</b>	Хвороби хмелю. Система заходів захисту.			
<b>Лекція 15</b>	Хвороби соняшнику. Система заходів захисту.			
<b>Лекція 16</b>	Хвороби буряку та система заходів захисту.			

## Модуль 2. ХВОРОБИ КАРТОПЛІ, ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР ТА ПЛОДОВО-ЯГІДНИХ КУЛЬТУР І ВИНОГРАДУ

<b>Лекція 17</b>	Хвороби картоплі. Система заходів захисту проти хвороб.	<b>ЛЗ 15</b> <b>ЛЗ 16</b>	Симптоми хвороб картоплі, біологічні та морфологічні особливості збудників фітофторозу, ранньої та пізньої сухої плямистостей, фузаріозу, парші (звичайної, чорної, порошистої, сріблястої), раку, чорної ніжки.	Хвороби картоплі (чорна ніжка, стовбур, мозаїки: смугаста, крапчаста, зморшкувата, не паразитарні хвороби ( дуплистість, потемніння м'якоті бульб). Хвороби томату (огіркова мозаїка, штрихуватість, бронзовість). Хвороби цибулі і часнику ( мозаїка, жовта смугастість). Хвороби винограду (інфекційний хлороз, плямистий некроз).
<b>Лекція 18</b>	Хвороби капустяних культур. Система заходів захисту проти хвороб.	<b>ЛЗ 17</b>	Симптоми грибних і бактеріальних хвороб капустяних культур, біологічні особливості та морфологія збудників чорної ніжки, кили, пероноспорозу, альтернаріозу, бактеріозів.	
<b>Лекція 19</b>	Хвороби моркви. Система заходів захисту проти хвороб.	<b>ЛЗ 18</b>	Типи проявлення основних хвороб моркви. Біологічні та морфологічні ознаки збудників альтернаріозу, фомозу, борошнистої роси, білої та сірої гнилей.	
<b>Лекція 20</b>	Хвороби цибулі та часнику. Система заходів захисту проти хвороб.	<b>ЛЗ 19</b>	Симптоми основних хвороб цибулі та часнику, біологія розвитку збудників пероноспорозу, сажки, білої гнилі денця, сірої шийкової гнилі.	
<b>Лекція 21</b>	Хвороби помідор та інших пасльонових культур. Система заходів захисту проти хвороб.	<b>ЛЗ 20</b> <b>ЛЗ 21</b>	Діагностика головних хвороб помідор: фітофторозу, альтернаріозу, септоріозу, кладоспоріозу, борошнистої роси, антракнозу,	

			верхівкової гнилі, бактеріального раку, чорної бактеріальної плямистості. Біологічні особливості їх збудників. Морфологія спорношення.		
<b>Лекція 22</b>	Хвороби гарбузових культур. Система заходів захисту проти хвороб.	<b>ЛЗ 22</b>	Симптоми хвороб гарбузових культур. Біологічні особливості та морфологія збудників пероноспорозу, борошнистої роси, антракнозу, бактеріозу, аскохітозу.	<b>Самостійна робота</b>	
<b>Лекція 23</b>	Хвороби зерняткових плодових культур. Система заходів захисту проти хвороб.	<b>ЛЗ 23</b> <b>ЛЗ 24</b>	Діагностичні ознаки хвороб яблуні і груші, біологія і морфологічні особливості збудників парші, борошнистої роси, чорного раку, цитоспорозу, плодової гнилі, філостиктозу, іржі, септоріозу груші.		
<b>Лекція 24</b>	Хвороби кісточкових плодових культур. Система заходів захисту.	<b>ЛЗ 25</b> <b>ЛЗ 26</b>	Симптоми грибних і бактеріальних хвороб кісточкових культур, біологічні особливості їх збудників та морфологічні ознаки моніліозу, клястероспоріозу, кокомікозу, полістігмозу сливи, кучерявості листя персику.		
<b>Лекція 25</b>	Хвороби смородини і агрусу. Система заходів захисту.	<b>ЛЗ 27</b>	Діагностичні ознаки, біологія і морфологічні особливості збудників смородини та агрусу (борошниста роса, септоріоз, антракноз, іржа); малини (антракноз, іржа, пурпурова плямистість); суниць (білої і бурої плямистості, борошниста роса, сіра гниль).		
<b>Лекція 26</b>	Хвороби малини. Система заходів захисту.	<b>ЛЗ 28</b>	Діагностичні ознаки хвороб виноградної лози та біологія і морфологічні особливості збудників міддю, оїдіуму, сірої гнилі, антракнозу, церкоспорозу.		
<b>Лекція 27</b>	Хвороби суниць. Система заходів захисту.				
<b>Лекція 28</b>	Хвороби винограду та система заходів захисту.				

### Модуль 3. Курсова робота

### Модуль 4. Навчальна практика

## ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. М.О.Білик, М.Д.Євтушенко, Ф.М.Марютін та ін. Захист злакових і бобових культур від шкідників, хвороб і бур'янів. – Харків: Еспада, 2005. – 671 с.
2. Марютін Ф.М., Пантелєєв В.К., Білик М.О. Фітопатологія: Навчальний посібник. – Харків: Еспада, 2008. – 552 с.
3. Марков І.Л., Башта О.В, Гентош Д.Т. і ін. Фітопатологія. –К.: Фенікс, 2016. – 490 с.
4. Марков І.Л., Башта О.В, Гентош Д.Т. і ін. Сільськогосподарська фітопатологія. –К.: Інтерсервіс, 2017. – 574 с.

Методичне забезпечення

1. Сільськогосподарська фітопатологія. Тестові завдання з теми «Хвороби зернових культур» для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 201 – «Агрономія» та 202 – «Карантин рослин». Харків: ХНАУ, 2022. – 18 с.
2. Сільськогосподарська фітопатологія. Методичні вказівки до виконання курсової роботи для студентів ОР «бакалавр» спеціальності 202 «Захист і карантин рослин». Харків: ХНАУ, 2018. – 26 с.
3. Сільськогосподарська фітопатологія. Програма та методичні вказівки до проходження навчальної практики для студентів ОР «бакалавр» напряму підготовки 202 «Захист і карантин рослин». Харків: ХНАУ, 2018. – 40 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.