



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

### «Хвороби рослин інтродуцентів»

Ступінь вищої освіти – **Магістр**  
Спеціальність **202 Захист і карантин рослин**  
Освітня програма «**Карантин рослин**»  
Рік навчання **2, семестр 3**  
Форма навчання денна, заочна  
Кількість кредитів ЄКТС **5,0**  
Мова викладання українська

<b>Лектор дисципліни</b>	Піковський Мирослав Йосипович, доктор с.-г. наук, професор кафедри фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна
<b>Контактна інформація лектора (e-mail)</b>	pikovskiy@nubip.edu.ua
<b>Сторінка дисципліни в eLearn</b>	

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Однією з перешкод під час впровадження в культуру нових видів рослин є захворювання, які викликають патогенні організми різних таксономічних груп. Вони негативно впливають на життєдіяльність рослин, значно знижують їхню продуктивність, довговічність, декоративні якості, іноді викликають загибель. Тому вивчення хвороб рослин-інтродуцентів диктується науковими та практичними завданнями інтродукції та акліматизації. Знання видового складу патогенів, особливостей їх розвитку дозволять науково обґрунтувати заходи контролю хвороб.

Метою курсу є надання здобувачам глибоких знань щодо симптоматики хвороб рослин інтродуцентів різної етіології, морфологічних, біологічних і екологічних властивостей патогенів, закономірностей їх розвитку та методів моніторингу; розуміння механізмів взаємодії рослин і патогенів; обґрунтування заходів обмеження шкідливості хвороб. Курс спрямований на формування здатності студентів до наукового пошуку, аналізу матеріалів, їх систематизацію та обґрунтування висновків щодо збудників патологій інтродукованих рослин.

Курс передбачає проведення лабораторних робіт, що дозволить здобувачам отримати практичні навички ідентифікації патогенів і діагностики хвороб. Будуть проведені обстеження урбофітоценозів для інвентаризації патогенів рослин-інтродуцентів. Для вирішення практичних завдань збереження здоров'я рослин розроблятимуться комплексні заходи контролю хвороб.

#### **Компетентності навчальної дисципліни:**

*інтегральна компетентність (ІК):*

Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері захисту і карантину рослин під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог

*загальні компетентності (ЗК):*

ЗК01. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

*фахові (спеціальні) компетентності (ФК):*

СК01. Здатність збирати та аналізувати релевантні дані, включно з аерозондуванням і моніторингом, та аналізувати релевантні компетентності дані, у тому числі за допомогою сучасних методів аналізу даних і спеціалізованого програмного забезпечення.

СК03. Здатність використовувати ефективні методики визначення та ідентифікації шкідливих організмів, проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за стадіями розвитку і етапами органогенезу рослин.

**Програмні результати навчання навчальної дисципліни:**

ПРН01. Здійснювати патентний пошук, захищати інтелектуальну власність, уникати порушень інтелектуальної власності інших осіб.

ПРН02. Відшукувати потрібну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних та інших джерелах, аналізувати і оцінювати наявну інформацію.

ПРН05. Обирати, розробляти і застосовувати з урахуванням новітніх досягнень науки і виробництва ефективні методи захисту рослин від шкідливих організмів з використанням інформації щодо фітосанітарного стану, прогнозів, екологічної ситуації і економічної доцільності.

ПРН09. Розробляти, обґрунтовувати та застосовувати фітосанітарні заходи захисту до рослинних багатств країни і навколишнього середовища загалом від занесення та поширення небезпечних карантинних шкідливих організмів.

**СТРУКТУРА ДИЦИПЛІНИ**

Тема	Години (лекції/ лабораторні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
<b>3 семестр</b>				
<b>Модуль 1. Бактеріальні, фітоплазмові, вірусні хвороби та неінфекційні патології</b>				
<b>Тема 1.</b> Предмет, мета і його завдання. Бактеріози та фітоплазмоси інтродукованих рослин	2/2	Розуміти структуру навчального курсу, вплив хвороб на рослин інтродуцентів, мету, завдання, об'єкта і предмету, методів досліджень, обсягу матеріалу для самостійної підготовки. Розуміти основоположні поняття дисципліни. Використовувати знання діагностичних ознак патологій, екології та біології збудників для контролю бактеріозів.	Ознайомлення зі структурою дисципліни, обсягом навантаження, літературою, системою оцінювання знань, видами занять, конспектування, тестовим контролем знань, вимогами до відпрацювання пропущених занять. Розгляд симптомів хвороб, циклів розвитку збудників. Виконання лабораторної та самостійної роботи та їх здача в elearn.	<b>12</b>
<b>Тема 2.</b> Вірусні хвороби та заходи їх контролю.	4/4	Знати діагностичні ознаки вірозів, екологію патогенів, способи поширення	Виконання лабораторної та самостійної роботи та їх здача в elearn.	<b>12</b>

		інфекції та джерела її резервації, комплекс заходів контролю хвороб.	Написання змістовного модуля 1 у ЕНК через систему Elearn.	
<b>Тема 3.</b> Неінфекційні патології рослин інтродуцентів і комплекс заходів попередження їх проявлення. Вищі квіткові паразитні рослини.	4/4	Знати симптоматику патологій, фактори, які зумовлюють появу неінфекційних (фізіологічних) хвороби рослин інтродуцентів, вплив змін клімату на частоту проявлення захворювань. Практично використовувати знання для попередження виникнення неінфекційних патологій. Контроль вищих квіткових паразитних рослини.	Виконання лабораторної та самостійної роботи та їх здача в elearn. Написання змістовного модуля 1 у ЕНК через систему Elearn.	<b>13</b>
<b>Модуль 2. Мікози інтродукованих рослин</b>				
<b>Тема 4.</b> Методи ідентифікації збудників та діагностики мікозів рослин	4/4	Знати особливості проявлення мікозів на різних етапах патологічного процесу, основні методи ідентифікації грибів і грибоподібних організмів та діагностики хвороб. Застосовувати на практиці вміння визначати мікро- та макроміцети і діагностувати хвороби.	Виконання лабораторної та самостійної роботи та їх здача в elearn	<b>11</b>
<b>Тема 5.</b> Мікози трав'янистих рослин, кущів і дерев	4/4	Знати особливості проявлення хвороб, видовий склад їх збудників, цикли розвитку патогенів, їх морфологію та трофічну спеціалізацію. Вміти	Виконання лабораторної та самостійної роботи та їх здача в elearn	<b>11</b>

		застосовувати отримані знання для моніторингу хвороб.		
<b>Тема 6.</b> Сучасні підходи до контролю мікозів рослин інтродуцентів	2/2	Знати методи та способи обмеження розвитку хвороб. Уміти застосовувати інтегрований захист щодо фітопатологічних об'єктів та оцінювати ефективність проведених заходів.	Виконання лабораторної та самостійної роботи та їх здача в elearn. Написання змістовного модуля 2 у ЕНК через систему Elearn.	<b>11</b>
<b>Всього за 3 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Екзамен</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Самостійні роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу.
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Журнал: Інтродукція рослин – режим доступу: <https://map.nbg.kiev.ua/ua/jurnal-introdkciya-roslin.html>
2. Журнал: Карантин і захист рослин – режим доступу: [http://archive.nbu.gov.ua/Portal/chem\\_biol/Kizr/](http://archive.nbu.gov.ua/Portal/chem_biol/Kizr/)

3. Засоби захисту рослин від шкідливих організмів: навчальний посібник / С.В. Станкевич, В.М. Положенець, В.М. Кабанець та ін. Житомир: Видавництво Рута, 2023. 428 с.
4. Кирик М.М., Шевчук В.К., Вільчинська Л.А., Піковський М.Й. Хвороби рідкісних і зникаючих видів рослин, занесених до Червоної книги України: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2023. 104 с.
5. Колесніченко О.В., Страшок О. Ю., Грисюк С. М., Піковський М.Й. та ін. Фітодизайнологічні аспекти екотрансформації насаджень мегаполісів: монографія. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2020. 380 с.
6. Національна наукова сільськогосподарська бібліотека Національної академії аграрних наук. – режим доступу: <https://www.dnsgb.com.ua>
7. Піковський М.Й., Кирик М. М., Шевчук В.К. та ін. Хвороби квітково-декоративних рослин: підручник. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2022. 379 с.
8. Піковський М.Й., Кирик М.М. Біоекологічні особливості фітопатогенних грибів *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib.) de Bary і *Botryotinia fuckeliana* (de Bary) Whetzel: монографія. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2021. 278 с.
9. Познякова С.І., Лось С.А. Декоративна дендрологія. Голонасінні: навч. посібник. Держ. біотехнол. ун-т. Харків: ДБТУ, 2023. 325 с.
10. Goss, Erica & Kendig, Amy & Adhikari, Ashish & Lane, Brett & Kortessis, Nicholas & Holt, Robert & Clay, Keith & Harmon, Philip & Flory, Luke. Disease in Invasive Plant Populations. Annual Review of Phytopathology. 2020. 58. 10.1146/annurev-phyto-010820-012757.