



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ
«Антагоністи шкідливих мікроорганізмів у захисті
рослин від хвороб»

Ступінь вищої освіти – Доктор філософії
Спеціальність – 202 Захист і карантин рослин

Освітня програма «Фітопатологія»
Рік навчання – 1, семестр- 2 (*денна, заочна*)
Форма навчання денна, заочна
Кількість кредитів ЄКТС – 5
Мова викладання - українська

Лектор курсу

Башта О.В., кандидат біологічних наук, доцент кафедри
фітопатології ім. акад. В.Ф. Пересипкіна

Контактна інформація
лектора (e-mail)

ElenaBashta@ukr.net

Сторінка курсу в eLearn

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=5336>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Антагоністи шкідливих мікроорганізмів у захисті рослин від хвороб» передбачає ознайомити аспірантів з одним із напрямків біологічного захисту рослин, а саме використання антагоністичних властивостей мікроорганізмів проти збудників хвороб. Вивчення морфологічних та фізіологічних особливостей бактерій, грибів, актиноміцетів – антагоністів шкідливих організмів

Біологічний захист проти фітопатогенів проводиться через антагонізм, конкуренцію чи гіперпаразитизм малорухомих мікроорганізмів або продуктів їх життєдіяльності, що сприяє пригніченню розвитку збудників хвороб.

Розвиток біологічного методу передбачає: пошук агентів біологічної боротьби там де вони діють, в природних умовах; випробування і оцінку великої кількості антагоністів в лабораторних умовах і польових дослідах; розробку методу масового розмноження виробництва біологічних препаратів на основі найбільш активних мікроорганізмів чи продуктів їх, метаболізму; розробка методу ефективного використання біопрепаратів для боротьби з хворобами.

Останнім часом цьому методу приділяють все більше уваги у зв'язку з тим, що широке застосування хімічного методу представляє загрозу для здоров'я людини і порушує екологічні процеси в природі. Біологічні прийоми захисту перспективні як високоефективні й безпечні для довкілля.

Основна задача дисципліни – навчити аспірантів проводити пошук та виділяти потенційних продуцентів антибіотичних речовин серед грибів, актиноміцетів, бактерій, вірусів.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/практичні/самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
Тема 1. Мікробний антагонізм: види та механізм дії.	4/-/10	У результаті вивчення дисципліни аспіранти повинні знати	<i>Підготовка до лекцій</i> (попереднє)	<i>Виконання та задача</i>

Тема 2. Антагоністи та їх практичне використання в боротьбі зі збудниками хвороб.	8/8/30	завдання, мету і об'єкти дисципліни – методи виділення потенційних продуцентів антибіотичних речовин	ознайомлення з презентацією та повнотекстовою лекцією та додатками до неї та наведеними джерелами літератури в eLearn).	лабораторних і самостійних робіт, а також контролю у вигляді тестів/есе / презентації (в eLearn)
Тема 3. Накопичення в ґрунті антагоністів шкідливих мікроорганізмів.	8/10/10	з різних субстратів в чисті культури та їх ідентифікацію. Опанувати методики якісного та кількісного визначення антибіотичних речовин, що продукуються антагоністами з різних таксономічних груп, та первинної ідентифікації антибіотиків.	Виконання та здача лабораторної роботи (в методичних рекомендаціях – впродовж практичного заняття та самостійно – в eLearn).	усного/письмового опитування – згідно з журналом оцінювання в eLearn.
Тема 4. Особливості застосування явища антагонізму проти вірусних хвороб рослини	4/2/10	що продукуються антагоністами з різних таксономічних груп, та первинної ідентифікації антибіотиків.	Виконання та здача лабораторної роботи (завдання в eLearn).	Підготовка та написання контрольної роботи (описова частина у формі письмової/усної відповіді – на аудиторних заняттях та/або тестова - в eLearn)
Тема 5. Антибіотичні властивості мікроорганізмів проти хвороб рослин. Методи виділення, ідентифікації та застосування антибіотиків.	6/10/30	Уміти самостійно виділяти з ґрунту, органів рослин антагоністів в чисті культури і проводити їх ідентифікацію, вміти застосовувати лабораторне обладнання та інструменти при проведенні експериментальних досліджень з вивчення антагоністичних властивостей мікроорганізмів проти збудників хвороб сільськогосподарських культур.	Виконання та здача лабораторної роботи (завдання в eLearn).	Підготовка та написання контрольної роботи (описова частина у формі письмової/усної відповіді – на аудиторних заняттях та/або тестова - в eLearn)
		Додаткові бали можна отримати за підготовку доповіді та/або участь у конференції		до 10 балів
Всього за семестр			100*0,7 (максимум 70 балів)	
Екзамен				30 балів
Всього разом				100 балів

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедайтів та перекладання:	Практичні/лабораторні, самостійні роботи та/або контрольне опитування необхідно здавати у заплановані терміни до закінчення вивчення поточних тем. Порушення термінів здачі без поважної причини надає право викладачу знизити оцінку. Перекладання відповідного виду контролю знань відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний) і дозволяється в термін до закінчення курсу дисципліни.
--	--

<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування, використання мобільних пристроїв та додаткової літератури під час виконання відповідного виду контролю знань та екзамену категорично заборонено.
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування лекційних та практичних/лабораторних занять є обов'язковим для всіх здобувачів. Запізнення на заняття не допускаються. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись згідно з індивідуальним навчальним планом, затвердженим у визначеному порядку. Пропущені лекції, після їх опрацювання здобувачем доктора філософії, відпрацьовуються у вигляді співбесіди з викладачем.

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ

Рейтинг здобувача доктора філософії, бали	Оцінка національна за результати складання заліку
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно