



Лектор дисципліни
Контактна інформація лектора (e-mail)
Сторінка дисципліни в eLearn

СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Біотехнологія виробництва мікробних препаратів для сільського господарства»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія»
Освітня програма «Біотехнології та біоінженерія»
Рік навчання 2023/2024, семестр 6
Форма навчання денна, заочна
Кількість кредитів ЄКТС 3
Мова викладання - українська

к.б.н., доцент Лобова О.В.

Lobova_o@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2012>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Технологія виробництва мікробних препаратів для сільського господарства – навчальна дисципліна, основою якої є сучасні теоретичні та науково-методологічні принципи біотехнологічного отримання мікробних препаратів. Технологія виробництва мікробних препаратів є прогресивною та наукоємною галуззю біотехнології. Дисципліна являється складовою частиною змісту загальнопрофесійної підготовки студентів та відіграє важливу роль в формуванні професійних компетенцій майбутнього біотехнолога. Даний курс логічно пов'язаний з іншими дисциплінами (аналітична хімія, органічна хімія, біохімія, мікробіологія, молекулярна біологія, генетика мікроорганізмів, фізіологія і біохімія мікроорганізмів), необхідними для реалізації професійних функцій фахівця.

СТРУКТУРА ДИЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/ лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1 семестр				
Модуль 1. Біотехнологічний процес виробництва мікродобрив				
Тема 1. Біологічні об'єкти в біотехнології	1/1	<p><i>Знати</i> техніку та організацію біотехнологічної лабораторії та методики отримання чистої культури, основні складові та їх особливості біотехнологічного процесу, способи культивування мікрорганізмів різними способами..</p> <p><i>Вміти</i> приготувати живильні середовища різного складу та застосувати для культивування чи виробництва біопрепаратів, підбирати способи культивування мікроорганізмів в залежності від їх біологічних особливостей.</p> <p><i>Використовувати</i> сучасні лабораторні прилади для проведення лабораторних досліджень.</p>	<p><i>Підготовка до лекції</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та повнотекстовою лекцією в eLearn).</p> <p><i>Виконання та задача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях – в продовж лабораторного заняття, та самостійно - в eLearn).</p> <p><i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання в eLearn).</p> <p><i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (описова частина – на аудиторних заняттях, тестова- в в eLearn)</p>	<p><i>Виконання та задача лабораторних робіт</i> – зараховано.</p> <p><i>Модуль:</i></p> <p>описова частина 100; тестова частина 30*0,1;</p> <p><i>Самостійна робота</i> – згідно з журналом оцінювання в eLearn.</p>
Тема 2. Біотехнологічний процес та його основні характеристики	1/1			
Тема 3. Поживне середовище, стерильне повітря в біотехнологічному виробництві	1/1			
Тема 4. Промислові способи культивування мікроорганізмів	2/2			
Тема 5. Ферментаційні процеси	2/2			
Всього за 1 семестр				70
Модуль 2. Біотехнологія трансформації сировини у корисну продукцію				

Тема 1. Класифікація біологічних препаратів	2/2	<i>Знати</i> сучасний стан, проблеми та перспективи створення та використання біологічних препаратів, класифікацію біологічних препаратів в залежності від біологічного об'єкта, способи використання і методи застосування.	<i>Підготовка до лекції</i> (попереднє ознайомлення з презентацією та повнотекстовою лекцією в eLearn).	<i>Виконання та здача лабораторних робіт</i> – зараховано.
Тема 2. Біогербіциди, біофунгіциди, біоінсектициди	2/2			<i>Модуль:</i>
Тема 3. Інокулянти, біодеструктори, біодобрива	2/2		<i>Виконання та здача лабораторної роботи</i> (в методичних рекомендаціях – в продовж лабораторного заняття, та самостійно - в eLearn).	описова частина 100;
Тема 4. Біоактиватори, поліфункціональні препарати, біоприлипачі	2/2	<i>Вміти</i> впроваджувати біотехнологічні продукти виробництва в сільське господарство. <i>Використовувати</i> сучасні лабораторні прилади для проведення лабораторних досліджень.	<i>Виконання самостійної роботи</i> (завдання в eLearn). <i>Підготовка та написання модульної контрольної роботи</i> (описова частина – на аудиторних заняттях, тестова- в в eLearn)	тестова частина 30*0,1; <i>Самостійна робота</i> – згідно з журналом оцінювання в eLearn.
Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	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).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	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