



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 2020/2021, 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	Знати техніку та організацію біотехнологічної лабораторії та методики отримання чистої культури, основні складові та їх особливості біотехнологічного процесу, способи культивування мікрорганізмів різними способами.. Вміти приготувати живильні середовища різного складу та застосовати для культивування чи виробництва біопрепаратів, підбирати способи культивування мікроорганізмів в залежності від їх біологічних особливостей. Використовувати сучасні лабораторні прилади для проведення лабораторних досліджень.	Підготовка до лекцій (попереднє ознайомлення з презентацією та повнотекстовою лекцією в eLearn).	Виконання та здача лабораторних робіт – зараховано. Модуль: описова частина 100; тестова частина 30*0,1; Самостійна робота – згідно з журналом оцінювання в eLearn.
Тема 2. Біотехнологічний процес та його основні характеристики	1/1		Виконання та здача лабораторної роботи (в методичних рекомендаціях – в продовж лабораторного заняття, та самостійно - в eLearn).	
Тема 3. Поживне середовище, стерильне повітря в біотехнологічному виробництві	1/1		Виконання самостійної роботи (завдання в eLearn).	
Тема 4. Промислові способи культивування мікроорганізмів	2/2		Підготовка та написання модульної контрольної роботи (описова частина – на аудиторних заняттях, тестова- в в eLearn)	
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 лекцій</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 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 ЗНАНЬ 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