

ДИСЦИПЛІНА
«БІОТЕХНОЛОГІЇ ПРОМИСЛОВИХ ВИРОБНИЦТВ»

Кафедра екобіотехнології та біорізноманіття
Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології

Лектор	Бородай В.В., доцент кафедри екобіотехнології та біорізноманіття, д.с-г. н. доцент
Семестр	3
Освітній ступінь	Магістр
Кількість кредитів ЄКТС	5,0
Форма контролю	іспит
Аудиторні години	50 (20 год лекцій, 30 год лабораторних занять)

Загальний опис дисципліни

Біотехнології промислових виробництв вивчають теоретичні основи та практичні методи використання та вдосконалення діючих та випереджаючих технологічних процесів, розроблення нових способів комплексної та раціональної переробки сировини на основі максимального використання всіх наявних харчових ресурсів. Особлива увага приділяється системам менеджменту якості біотехнологічної продукції.

Біотехнології промислових виробництв дозволяють вдосконалювати та оптимізувати діючі технології на базі системного підходу до аналізу сировини та оцінки технологічного процесу, застосовувати та впроваджувати системи управління якістю біотехнологічної продукції на підприємствах, проводити стандартні та сертифікаційні випробування в області біотехнології харчової промисловості.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти зможуть використовувати отримані знання для створення нових промислових технологій та вирішення практичних завдань у галузі промислової біотехнології; володіти навичками проведення заходів щодо оцінки якості продуктів промислового виробництва.

Теми лекцій

1. Завдання, мета, об'єкти дисципліни «Біотехнології промислових виробництв», сучасні напрямки розвитку технологій.
2. Використання нових видів сировини у промислових біотехнологіях.
3. Сучасні аспекти оптимізації біопроектів промислових виробництв.
4. Біотехнологія функціональних молочнокислих продуктів.
5. Система менеджменту якості та державного нагляду, міжвідомчого контролю якості продукції.

Теми лабораторних робіт

1. Отримання чистих та накопичувальних культур мікроорганізмів у харчовій промисловості.
2. Технологія отримання продуктів на основі заквашувальних культур.
3. Приготування заквасок за використання накопичувальних культур.
4. Стандартизація та оцінка якості мікробіологічних препаратів шляхом визначення титру препаратів.
5. Ознайомлення з системами якості, порядком їх розробки, сертифікації, впровадження та проведення аудиту промислових біотехнологічних виробництв.