



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АГРОБІОТЕХНОЛОГІЇ»

Компонента освітньої програми – вибіркова (3 кредитів)

Освітньо-професійна програма	Біотехнології та біоінженерія
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
Галузь знань	16 Хімічна інженерія та біоінженерія
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Чебан Лариса Миколаївна, к.б.н., доцент, асистент кафедри біохімії та біотехнології https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/cheban-larysa-mykolaivna/ Худий Олексій Ігорович, д.б.н., доцент, професор кафедри біохімії та біотехнології
Контактний тел.	+38022- 58-48-38
E-mail:	l.cheban@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=218
Консультації	за домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Агробіотехнології» базується на досвіді, отриманому співробітниками при виконанні наукових досліджень у сфері біотехнології, та знайомить майбутніх фахівців-біотехнологів з біотехнологічними підходами, які використовуються в умовах сучасного агровиробництва. При викладанні дисципліни вагому увагу приділено практичним аспектам, що забезпечує адаптацію знань, отриманих здобувачами вищої освіти в процесі навчання, до використання в умовах виробничої діяльності. Особливу увагу приділено питанням застосування сучасних біотехнологій при вирощування сільськогосподарських культур, переробки продукції та утилізації відходів сільськогосподарських виробництв.

Застосування біотехнологій в агровиробництві забезпечує підвищення якості та зниження собівартості сільськогосподарської продукції, відповідно, здобуті в процесі прослуховування курсу компетентності підвищують конкурентність випускників освітньої програми, на якій викладається дисципліна, на ринку праці.

Метою дисципліни є набуття студентами знань про сучасні біотехнології, які використовуються для підвищення ефективності процесу отримання сільськогосподарської продукції, та зниження негативного впливу агровиробництва на довкілля.

«Агробіотехнології» ґрунтується на програмних результатах навчання ОП «Біотехнології та біоінженерія» для першого (бакалаврського) рівня навчання.

Основними завданнями вивчення дисципліни “Агробіотехнології” є набуття студентами знань та навичок щодо використання біотехнологічних підходів у процесі отримання сільськогосподарської продукції; значення основних технологічних та наукових термінів і понять; науково-теоретичних основ сучасних технологічних процесів і способів їх практичної реалізації; основних принципів технології, шляхів вдосконалення існуючих технологій, підвищення якості продукції та зниження її собівартості; вирішення прикладних завдань галузі з використанням біотехнологічних підходів

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. КОМПЛЕКСНА ПЕРЕРОБКА БІОМАСИ ПРОМИСЛОВИХ МІКРООРГАНІЗМІВ ТА РОСЛИН ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВТОРИННИХ МЕТАБОЛІТІВ	
Тема 1	Біотехнології в агровиробництві. Застосування сучасних біотехнологій при вирощування сільськогосподарський культур
Тема 2	Досягнення біотехнології для ведення сільського господарства в аридних регіонах.
Тема 3	Біотехнологічні основи створення нових сортів рослин з високою адаптивністю до умов вирощування і змін клімату
Тема 4	Біотехнологія в тваринництві: новітні підходи в репродукції с/г тварин та ветеринарній медицині
Тема 5	Технологія отримання і використання добрив на основі бульбочкових і вільноживучих бактерій
Тема 6	Біотехнологічні підходи у кормовиробництві. Силосовування як спосіб заготівлі кормів
Тема 7	Біотехнологія препаратів для сільського господарства
Тема 8	Екобіотехнологія: шляхи утилізації відходів сільськогосподарських виробництв.

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми організації навчання: лекція, лабораторне заняття, індивідуальне навчальне заняття, консультація.

Методи навчання: словесні (розповідь, пояснення, лекція), наочні (демонстрація, ілюстрація, спостереження), практичні (лабораторна робота), робота у групах, розв’язання практичних кейсів.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: для контролю засвоєних знань проводяться усні та письмові опитування, тестування, комплексні контрольні роботи.

Підсумковий контроль – залік

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- ✓ «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetsko-ho-natsionalnoho-universytetu.pdf>
- ✓ «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича» <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwgb/polozhennia-chnu-pro-plahi-at-2023plusdodatky-31102023.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Secondary Metabolites: Definition. <https://www.plantcelltechnology.com/blog/secondarymetabolites-definition-classes-and-functions-part1>

*Детальна інформація щодо вивчення курсу «Агробіотехнології» висвітлена у
робочій програмі навчальної дисципліни
([покликання на робочу програму навчальної дисципліни,
що розміщена на сайті кафедри](#))*