



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «БІОКОНВЕРСІЯ»

Компонента освітньої програми – вибіркова (3 кредити)

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)	Васіна Л.М. – к.б.н., доцент кафедри біохімії та біотехнології http://ibhb.chnu.edu.ua/profile/user/78
Контактний тел.	0372 58-48-38
E-mail:	l.vasina@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=1736
Консультації	вівторок по першому тижню – 15.00-16.00

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна "Біоконверсія" є складовою циклу професійної підготовки магістрів зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.

Курс направлений на встановлення уявлень про фізико-хімічні та біологічні процеси, що відбуваються при використанні біотехнологій з утилізації відходів; сучасні методики і технологічні процеси біоконверсії відходів різних виробництв, насамперед, агропромислового комплексу, з метою одержання нових корисних матеріалів, біопалива, добрив, ферментів, білково-вітамінних комплексів. Значна увага приділяється навчанню студента використовувати теоретичні знання в рішенні практичних завдань, аналізувати явища та виділяти закономірності при проведенні аналізу схем технологічних процесів біоконверсії відходів, самостійно вирішувати науково-дослідницькі задачі щодо знешкодження, утилізації та переробки відходів виробництва та біоремедіації.

Мета: формування цілісної системи знань та навичок, необхідних для оволодіння сучасними технологіями, спрямованими на вирішення проблем знешкодження, утилізації та переробки відходів виробництв та біоремедіації навколишнього середовища.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1.	
Тема 1	Енергетична сировина
Тема 2	Особливості різних типів біопалива
Тема 3	Характеристика бактерій та каскаду реакцій перетворення органічної сировини у біопаливо
МОДУЛЬ 2.	
Тема 4	Технологія отримання рідких видів біопалива (біоетанол, біодизель, біобутанол)
Тема 5	Структурно-функціональні особливості біореакторних установок (для отримання біогазу)
Тема 6	Особливості інших типів мікробної біоконверсії

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Лекція, пояснення, бесіда, проблемна лекція, інструктаж, тематична дискусія, демонстрація, виконання лабораторних робіт, робота з літературою, ілюстрація, робота у групах, відпрацювання навичок роботи з мікроскопом.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усна чи письмова (тестування, лабораторна робота) відповідь студента, тематичне комп'ютерне тестування.

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/jxpbs0zb/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

<https://ir.lib.vntu.edu.ua/handle/123456789/18503>

http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/5480/1/16_2006-95-99.pdf

<http://agro-business.com.ua/agro/idei-trendy/item/8379-dyversyfikatsiia-vyrobnystva-biokonversiiia-enerhetyka-ta-vyroshchuvannia-hrybiv.html>

<http://nauka.tsatu.edu.ua/e-journals-tdatu/pdf5t2/18.pdf>

http://nauka.tsatu.edu.ua/print-journals-tdatu/11-2/11_2/34.pdf

*Детальна інформація щодо вивчення курсу
«Біоконверсія»*

*висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни
([покликання на робочу програму навчальної дисципліни,
що розміщена на сайті кафедри](#))*