



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

Компонента освітньої програми – вибіркова (6 кредитів)

Освітньо-професійна програма	Біотехнології та біоінженерія
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
Галузь знань	16 Хімічна інженерія та біоінженерія
Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Мова навчання	українська
Профайл викладача (-ів)	Панчук Ірина Ігорівна, д.б.н., професор, професор кафедри молекулярної генетики та біотехнології https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/panchuk-iryna-ihorivna/ Череватов Олександр Володимирович., к.б.н., асист. кафедри молекулярної генетики та біотехнології https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/cherevatov-oleksandr-volodymyrovych/
Контактний тел.	+380372- 58-48-41
E-mail:	i.panchuk@chnu.edu.ua
Сторінка курсу в Moodle	https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3561
Консультації	за попередньою домовленістю

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основним завданням навчальної дисципліни «Методи біотехнологічних досліджень» є надання майбутнім фахівцям знань, умінь і здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності щодо проведення біотехнологічних експериментів в умовах лабораторії.

Метою навчальної дисципліни є оволодіння експериментальними підходами та основними методами досліджень, що застосовуються при роботі з біологічними об'єктами у біотехнологічних лабораторіях, засвоєння прийомів планування та проведення експериментів.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

МОДУЛЬ 1. СТЕРИЛЬНІСТЬ У ЛАБОРАТОРІЇ. РОБОТА З РОЗЧИНАМИ	
Тема 1	Забезпечення умов стерильності в біотехнологічній лабораторії
Тема 2	Приготування розчинів та розрахунок їх концентрації
Тема 3	Буферні розчини
МОДУЛЬ 2. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ МЕТОДИ У БІОТЕХНОЛОГІЇ	
Тема 4	Титриметричні методи дослідження
Тема 5	Електрохімічні методи досліджень
Тема 6	Оптичні методи дослідження
Тема 7	Центрифугування
Тема 8	Хроматографія

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми організації навчання: практична робота, самостійна робота, індивідуальне навчальне заняття, консультація.

Методи навчання: словесні (розповідь, пояснення, інструктаж, бесіда), наочні (демонстрація, спостереження, практична робота), тренувальні вправи.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

1. **Поточний контроль:** для контролю засвоєних знань проводяться усні та письмові опитування, перевірки протоколів практичних робіт, тестування, комплексні контрольні роботи.
2. **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-chernivets_koho-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://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3561>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Методи біотехнологічних досліджень» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни https://biochemistry.chnu.edu.ua/media/zosga5ec/ppv6_metody-biotekh-dosl_pr_2024.pdf