



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

Компонента освітньої програми – вибіркова (6 кредитів)

<b>Освітньо-професійна програма</b>	Біотехнології та біоінженерія
<b>Спеціальність</b>	G 21 Біотехнології та біоінженерія
<b>Галузь знань</b>	G Інженерія, виробництво та будівництво
<b>Рівень вищої освіти</b>	перший (бакалаврський)
<b>Мова навчання</b>	українська
<b>Профайл викладача (-ів)</b>	Панчук Ірина Ігорівна, д.б.н., професор, професор кафедри молекулярної генетики та біотехнології <a href="https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/panchuk-iryna-ihorivna/">https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/panchuk-iryna-ihorivna/</a> Череватов Олександр Володимирович., к.б.н., асист. кафедри молекулярної генетики та біотехнології <a href="https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/cherevatov-oleksandr-volodymyrovych/">https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/cherevatov-oleksandr-volodymyrovych/</a>
<b>Контактний тел.</b>	+38037- 58-48-41
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:i.panchuk@chnu.edu.ua">i.panchuk@chnu.edu.ua</a>
<b>Сторінка курсу в Moodle</b>	<a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3561">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=3561</a>
<b>Консультації</b>	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

<b>МОДУЛЬ 1. СТЕРИЛЬНІСТЬ У ЛАБОРАТОРІЇ. РОБОТА З РОЗЧИНАМИ</b>	
<b>Тема 1</b>	Забезпечення умов стерильності в біотехнологічній лабораторії
<b>Тема 2</b>	Приготування розчинів та розрахунок їх концентрації
<b>Тема 3</b>	Буферні розчини
<b>МОДУЛЬ 2. ФІЗИКО-ХІМІЧНІ МЕТОДИ У БІОТЕХНОЛОГІЇ</b>	
<b>Тема 4</b>	Титриметричні методи дослідження
<b>Тема 5</b>	Електрохімічні методи досліджень
<b>Тема 6</b>	Оптичні методи дослідження
<b>Тема 7</b>	Центрифугування
<b>Тема 8</b>	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/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets\\_koho-natsionalnoho-universytetu.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/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/hkzbr1b2/polozhennia-pro-vyavlennia-ta-zapobihannia-akademichnomu-plahiatu-u-chnu-2025.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*