



## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «БІОЛОГІЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ»

Компонента освітньої програми – вибіркова (3 кредити)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Освітньо-професійна програма</b> | Біотехнології та біоінженерія                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Спеціальність</b>                | 162 Біотехнології та біоінженерія                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Галузь знань</b>                 | 16 Хімічна інженерія та біоінженерія                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Рівень вищої освіти</b>          | перший (бакалаврський)                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Мова навчання</b>                | українська                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Профайл викладача (-ів)</b>      | Язловицька Людмила Степанівна,<br>к.б.н., доцент, доцент кафедри<br>молекулярної генетики та біотехнології<br><a href="https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/yazlovytska-liudmyla-stepanivna">https://genetics.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/yazlovytska-liudmyla-stepanivna</a> |
| <b>Контактний тел.</b>              | +38022- 58-48-41                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>E-mail:</b>                      | <a href="mailto:l.yazlovitska@chnu.edu.ua">l.yazlovitska@chnu.edu.ua</a>                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Сторінка курсу в Moodle</b>      | <a href="https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2388">https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=2388</a>                                                                                                                                                                     |
| <b>Консультації</b>                 | за домовленістю                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

У курсі «Біологія індивідуального розвитку» висвітлюються макро- і мікроморфологічні, фізіолого-біохімічні, молекулярні і генетичні процеси, що протікають в організмі під час розвитку на всіх етапах онтогенезу тваринних організмів. Мета навчальної дисципліни - сформувати у студентів цілісну систему знань про закономірності онтогенетичного розвитку багатоклітинних тварин і людини та механізми, що його забезпечують.

### НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

| МОДУЛЬ 1. Понятійний апарат. Прогенез та ранні етапи ембріогенезу                         |                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1</b>                                                                             | Періодизація онтогенезу. Особливості онтогенезу людини                      |
| <b>Тема 2</b>                                                                             | Розмноження організмів. Репродуктивний цикл                                 |
| <b>Тема 3</b>                                                                             | Будова статевих клітин і статевих органів. Гаметогенез                      |
| <b>Тема 4</b>                                                                             | Запліднення                                                                 |
| <b>Тема 5</b>                                                                             | Дроблення                                                                   |
| <b>Тема 6.</b>                                                                            | Гаструляція                                                                 |
| МОДУЛЬ 2. Диференціація зародкових листків. Гісто- та органогенез. Постнатальний розвиток |                                                                             |
| <b>Тема7</b>                                                                              | Закони ембріології. Диференціація ектодерми. Нейруляція                     |
| <b>Тема 8</b>                                                                             | Похідні мезодерми, їх органо- і гістогенез.                                 |
| <b>Тема 9</b>                                                                             | Диференціація зародкової ентодерми. Основні механізми гісто- і органогенезу |
| <b>Тема 10</b>                                                                            | Взаємодія зародка із середовищем                                            |
| <b>Тема 11</b>                                                                            | Постнатальний розвиток організмів. Старіння                                 |
| <b>Тема 12</b>                                                                            | Експериментальна ембріологія та її досягнення. Стовбурові клітини           |

## **ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ**

**Форми організації навчання:** проблемна лекція, лабораторна робота, самостійна робота, індивідуальне навчальне заняття, консультація.

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

## **ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ**

**Поточний контроль:** для контролю засвоєних знань проводяться усні та письмові опитування, перевірки протоколів лабораторних робіт, 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-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>