



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Загальна цитологія»

Компонент освітньої програми – обов'язкова (5 кредитів)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Освітньо-професійна програма | A4.05_84266 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) |
| Спеціальність | A4.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) |
| Галузь знань | A Освіта |
| Рівень вищої освіти | перший (бакалаврський) |
| Мова навчання | українська |
| Профайл викладачів | Копильчук Г.П., д.б.н., професор кафедри біохімії та біотехнології https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/kopylchuk-halyna-petrivna/ Кеця О.В., к.б.н., доцент кафедри біохімії та біотехнології https://biochemistry.chnu.edu.ua/kolektyv-kafedry/ketsa-oksana-vitaliivna/ |
| Контактний тел. | +38037584838 |
| E-mail: | g.kopilchuk@chnu.edu.ua o.ketsa@chnu.edu.ua |
| Сторінка курсу в Moodle | https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=1493 |
| Консультації | середа з 15.00 до 16.00 |

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна “Загальна цитологія” є обов'язковою дисципліною зі спеціальності Е1 Біологія та біохімія (ОПП Е1_83025 Біологія) для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня. Навчальна дисципліна призначена для вивчення основних особливостей структурно-функціональної організації та життєвий циклів клітини як елементарної живої системи, тим самим закладаючи фундамент для подальшого пізнання біологічних закономірностей на мікро- та макрорівнях. Знання основ субклітинної організації та функціонування клітини як елементарної одиниці всього живого створює підґрунтя для розуміння клітинної топографії біохімічних процесів, їх взаємозв'язку та закономірностей регуляторних механізмів, допомагає сформуванню цілісної картини життєдіяльності організмів на молекулярному рівні. Розуміння закономірностей організації та функціонування елементарної живої системи, якою є клітина, допоможе студентам адекватно сприймати основні терміни, концепції, теорії і закони біологічних наук і на межі предметних галузей.

Мета навчальної дисципліни: вивчення структурно-функціональної організації клітини та її органел, різноманітність життєвих циклів клітин, види патології клітини, механізми старіння та загибелі клітин.

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

| | |
|--|---|
| МОДУЛЬ 1. КЛІТИНА – ЕЛЕМЕНТАРНА СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА ОДИНИЦЯ ЖИВОГО | |
| Тема 1 | Клітина – елементарна структурно-функціональна одиниця живого. |
| Тема 2 | Поверхневий апарат клітини. Міжклітинний матрикс. |
| Тема 3 | Цитоплазма. Немембранні органели. Включення. |
| МОДУЛЬ 2. МЕМБРАННІ ОРГАНЕЛИ КЛІТИНИ. | |
| Тема 4 | Структурно-функціональна організація генетичного апарату клітини. |

| | |
|---|---|
| Тема 5 | Органели енергетичного обміну еукаріотичної клітини. |
| Тема 6 | Вакуолярна система еукаріотичної клітини. Гіалоплазма – матрикс цитоплазми. |
| МОДУЛЬ 3. ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ КЛІТИНИ. | |
| Тема 7 | Життєвий цикл клітини. |
| Тема 8 | Старіння та фізіологічна загибель клітин (апоптоз). |
| Тема 9 | Патологія клітин. |

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Форми організації навчання: лекція, лабораторне заняття, консультація.

Методи навчання: лабораторні роботи, словесні (розповідь, пояснення), наочні (демонстрація, ілюстрація), робота у групах.

ФОРМИ Й МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА ОЦІНЮВАННЯ

Поточний контроль: усне опитування, проміжний та підсумковий тестовий контроль, оцінювання протоколів лабораторних робіт.

Підсумковий контроль – іспит.

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 Питання плагиату та академічної доброчесності регламентуються ЗУ «Про вищу освіту» та локально-правовими актами ЗВО: Правила академічної доброчесності у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/media/lnojdab4/pravya-akademichnoi-dobrochesnosti.pdf>

Положення про виявлення та запобігання плагиату у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/media/n5nbzwwb/polozhennia-chnu-pro-plahiat-2023plusdodatky-31102023.pdf>

та Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича <https://www.chnu.edu.ua/media/jxpbs0zb/etychnyi-kodeks-chernivetskoho-natsionalnoho-universytetu.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Cytologiya/Biblioteka/Dzerzhynsky.pdf>
2. <https://onlinelibrary.wiley.com/journal/1768322x>
3. <https://www.microscopemaster.com/cell-biology.htm>
4. <http://biology.org.ua/index.php?subj=main&lang=ukr&chapter=lib>
5. <https://www.nature.com/scitable/topic/cell-biology-13906536/>

Детальна інформація щодо вивчення курсу «Загальна цитологія» висвітлена у робочій програмі навчальної дисципліни

<https://biochemistry.chnu.edu.ua/media/fyubqqc/zahalna-tsytolohiia.pdf>