

	<b>ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ</b>  <b>МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ</b>  <b>СИЛАБУС</b>
<b>Назва дисципліни</b>	<b>Клітинна біологія</b>
<b>Освітня програма</b>	Фармація
<b>Освітній рівень</b>	перший (бакалаврський)
<b>Спеціальність</b>	226 Фармація, промислова фармація
<b>Галузь знань</b>	22 Охорона здоров'я
<b>Формат дисципліни</b>	Вибіркова
<b>Форма навчання</b>	денна, заочна
<b>Рік навчання/семестр</b>	II рік, семестр IV
<b>Обсяг</b>	кредитів – 3 (90 годин) ECTS
<b>Контрольні заходи</b>	підсумковий контроль (залік)
<b>Викладачі</b>	<i>Козій Михайло Степанович</i> , доктор біологічних наук, професор кафедри медичної біології та фізики, мікробіології, гістології, фізіології та патофізіології
<b>E-mail</b>	kozij67@gmail.com
<b>Консультації</b>	згідно з розкладом
<b>Анотація дисципліни</b>	<p>Дисципліна інтегрується з такими дисциплінами, як загальна і неорганічна хімія, сучасні проблеми молекулярної біології, біологічна хімія, біологічна фізика з фізичними методами аналізу, біологія з основами генетики, мікробіологія з основами імунології.</p> <p>Процес вивчення дисципліни спрямований на формування здатність обирати оптимальні методи аналітичної роботи з інформацією (навчальної, наукової, довідкової літературою і іншими джерелами), з інформаційними технологіями; здатність до участі в проведенні наукових експериментів; здатність ідентифікувати клітини і неклітинні структури на мікроскопічному рівні;</p>
<b>Мета та завдання дисципліни</b>	<p>Мета курсу – формування базових знань в області клітинної біології прокаріотичних і еукаріотичних організмів, і хімічних основ, що відбуваються на рівні клітини біологічних процесів.</p>
<b>Очікувані результати навчання</b>	

*У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач освіти повинен:*

**Знати:** відмінності будови прокаріот і еукаріот, організацію їх генетичного матеріалу; будову та функції клітинних органел; будови клітинних мембран; механізм трансмембранного транспорту; організацію хромосом і структуру хроматину; види транскрипції; будову ядра; основні поняття процесингу РНК; будову мітохондрій; основні шляхи клітинної загибелі; базові поняття регуляції клітинного циклу.

**Вміти:** пояснювати основні етапи біоенергетики клітини; пояснювати особливості будови найбільш відомих типів клітин; пояснювати базові механізми передачі сигналу.

**Володіти:** навичками роботи з клітинними культурами і мікроскопом; розумінням різниці особливостей еукаріотичної і прокаріотів транскрипції; розумінням основних механізмів розподілу еукаріот та загальних принципів синтезу білка; розумінням базових механізмів локалізації, біогенезу і секреція білків; розумінням основних етапів везикулярного транспорту.

### Тематика дисципліни

**Тема 1.** Введення в біологію клітини. Клітинна теорія та типи клітинної організації.

**Тема 2.** Методи дослідження клітин. Хімічний склад клітини.

**Тема 3.** Загальна характеристика вірусів та клітин.

**Тема 4.** Загальні принципи організації тканин . Основні типи тканин та їх особливості.

**Тема 5.** Структурно-хімічна і функціональна характеристика мембран клітин. Структурні компоненти цитоплазми.

**Тема 6.** Процеси метаболізму клітин та еволюція системи енергозабезпечення клітин. Система транспорту та синтезу.

**Тема 7.** Опорноруховий апарат клітини. Відтворення, поділ клітин.

**Тема 8.** Клітинний цикл. Генетична інформація та її реалізація.

### Система оцінювання

Усього з дисципліни – 200 балів

Поточна діяльність – від 70 до 120 балів

Підсумковий контроль – 80 балів

#### **Поточний контроль:**

теоретичне опитування, практичне виконання завдання, самостійна робота здобувача освіти, тестування.

### Політика дисципліни

Відвідування лекційних занять обов'язкове; активна участь на практичному занятті під час опитування; ініціативність в обговоренні дискусійних тем; своєчасність виконання самостійної роботи.

Діяльність здобувачів освіти здійснюється відповідно до Положення про академічну доброчесність

[https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya\\_pro\\_akademichnu\\_dobrocheshnist\\_Porvyadok\\_perevirki\\_akademichnih\\_tekstiv\\_na\\_plagiat.pdf](https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/Polozhennya_pro_akademichnu_dobrocheshnist_Porvyadok_perevirki_akademichnih_tekstiv_na_plagiat.pdf)