

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан біологічного факультету



Л. О. Омелянчик  
(ініціали та прізвище)  
2024

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
**Гістологія**

підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма «Генетика»  
освітньо-професійна програма «Фізіологія, імунологія та біохімія»

спеціальності «091 Біологія та біохімія»

галузі знань «09 Біологія»

**ВИКЛАДАЧ:** Копійка В. В., кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини

Обговорено та ухвалено  
на засіданні кафедри фізіології, імунології і  
біохімії з курсом цивільного захисту та  
медицини

Протокол №1 від “29” серпня 2024 р.  
Завідувач кафедри фізіології, імунології і  
біохімії з курсом цивільного захисту та  
медицини

(підпис)

О. Г. Куш  
(ініціали, прізвище)

Погоджено  
Гарант освітньо-професійної програми  
«Генетика»

(підпис)

І. О. Полякова  
(ініціали, прізвище)

Гарант освітньо-професійної програми  
«Фізіологія, імунологія та біохімія»

(підпис)

В. В. Копійка  
(ініціали, прізвище)

**Зв'язок з викладачем:**

**E-mail:** [vkopijka@ukr.net](mailto:vkopijka@ukr.net)

**Сезн ЗНУ повідомлення:** [vkopijka@ukr.net](mailto:vkopijka@ukr.net)

**Телефон:** (061) 228-75-99

**Інші засоби зв'язку:** Viber+38(050)-996-06-11

**Кафедра:** фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини, III корпус, ауд. 111

## 1. Опис навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Гістологія» є вивчення у філогенетичному аспекті структурно-функціональних особливостей тканинного рівня організації живого.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Гістологія» є вивчення філогенезу основних типів тканин тварин; вивчення інтеграції тканин на системному і організменному рівнях організації живого.

### Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти	заочна форма здобуття освіти
Статус дисципліни	<b>Обов'язкова</b>	
Семестр	5 -й	5 -й
Кількість кредитів ECTS	<b>3</b>	
Кількість годин	90	
Лекційні заняття	14 год.	6 год.
Лабораторні заняття	28 год.	6 год.
Самостійна робота	48 год.	78 год.
Консультації	<a href="http://znu.edu.ua">Освітній процес - ЗНУ (znu.edu.ua)</a> (дистанційно)	
Вид підсумкового семестрового контролю:	<b>екзамен</b>	
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	<a href="https://moodle.znu.edu.ua/enrol/index.php?id=272">https://moodle.znu.edu.ua/enrol/index.php?id=272</a>	



## 2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

<i>КОМПЕТЕНТНОСТІ/</i> результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
<b>Програмні компетентності</b>		
<p>ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p>	<p>Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування</p>	<p>Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік</p>
<p>ЗК03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p>	<p>Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування</p>	<p>Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік</p>
<p>ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p>	<p>Самостійна робота, розв'язування ситуаційних задач</p>	<p>Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік</p>
<p>ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>	<p>Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування</p>	<p>Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік</p>
<p>ЗК08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу</p>	<p>Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-</p>	<p>Тестування, усне опитування, захист</p>



	метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	індивідуальних завдань, залік
СК01. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань.	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік
СК02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік
СК03. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік
СК07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік
СК12. Усвідомлення закономірностей функціонування клітини як елементарної одиниці живого та принципів міжклітинних взаємодій.	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-	Тестування, усне опитування, захист

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Силабус навчальної дисципліни



	метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	індивідуальних завдань, залік
СК15. Уявлення про закономірності адаптивних змін будови та функцій організму в процесі історичного та індивідуального розвитку	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік
<b>Програмні результати навчання</b>		
ПР06. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік
ПР08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік
ПР12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем.	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота, самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	Тестування, усне опитування, захист індивідуальних завдань, залік
ПР19. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних	Лекція, пояснення, мультимедійні презентації, практична робота,	Тестування, усне опитування,



систем на різних рівнях організації	самостійна робота, кейс-метод, мозковий штурм, робота в парах, робота в групах, розв'язування ситуаційних задач, тестування	захист індивідуальних завдань, залік
-------------------------------------	---	--------------------------------------

### 3. Зміст навчальної дисципліни Змістовий модуль 1.

Тема. **Предмет та задачі порівняльної гістології.** Предмет та задачі порівняльної гістології. Морфофункціональна класифікація багатоклітинних тканин тварин. Філогенетичні теорії різноманіття тканин: паралелізм і дивергенція. Розвиток тканин в онтогенезі. Первинні і вторинні детермінанти диференціровки. Ембріональна індукція. Епігеномна спадковість. Тотипотентність, трансдетермінація, стабільна детермінація.

**Епітеліальні тканини. Шкірні епітелії.** Тканиноспецифічні ознаки епітеліальних тканин. Функціональна і структурна класифікація епітеліїв. Функціональна і структурна класифікація шкірних епітеліїв. Примітивні занурені однорядні і багаторядні епітелії. Одношарові кутикулярніанелідного, артроподного, нематодного типів. Багатошарові неороговіваючі і ороговіваючі епітелії.

Тема. **Залозні, кишкові, мезотеліальні, осморегулюючі, видільні епітелії.** Кишкові епітелії з полосним і внутрішньоклітинним травленням, різноманіття їх клітин, видова представленість. Механізм всмоктування мономерів при полосному травленні у безхребетних і хребетних. Особливості клітинної організації залозних епітеліїв. Класифікація залозних епітеліїв за різними ознаками. Одно- мало- і багатоклітинні залози хребетних і безхребетних. Загальний план будови всіх типів осморегулюючих і видільних епітеліїв: протонефрідіїв, метанефрідіїв, нефрону, мальпігієвих судів комах.

Тема. **Тканини внутрішнього середовища. Пухка сполучна тканина хребетних і її аналоги у безхребетних.** Філогенетична різноманітність тканин внутрішнього середовища. Класифікація сполучних тканин. Клітинні і неклітинні компоненти сполучних тканин. Клітинні і неклітинні елементи пухкої сполучної тканини, її представленість в організмі, функція. Інтерстиціальні тканини безхребетних. Мезогля і паренхіма – як аналоги пухкої тканини.

Тема. **Тканини внутрішнього середовища. Мієлоїдна і лімфоїдна тканини.** Кров і лімфа ссавців. Клітинні елементи, рідке середовище організму. Формені елементи крові. Еритроцити хребетних. Дихальні функції у безхребетних. Проблема згортання крові, плазми гемолімфи у безхребетних. Кровотворення і лімфоцитопоез у ссавців.

### Змістовий модуль 2.

Тема. **Тканини внутрішнього середовища. Скелетні тканини хребетних та безхребетних.** Особливості складу щільних сполучних тканин. Організовані і неорганізовані щільні тканини: представленість в організмі, функції. Хрящові тканини: класифікація, будова і функції гіалінових, еластичних, колагенових хрящів. Кісткові тканини, особливості будови, класифікація: волокнисті, дентинові, пластинчасті. Ріст кісток в онтогенезі.

Тема. **М'язові тканини.** Загальна характеристика і класифікація м'язових тканин. Гістологічні типи мезенхімна, епідермальна, нейральні, целомічні, соматичні. Класифікація по ступеню упорядкування розташування актин-міозинових фібрил: поперечно-смугасті, косоісчерчені гладкі м'язи, поперечносмугасті



симпластичні, целомічні, епітеліом'язові тканини. Саркомер – скорочувальна одиниця. Механізм скорочування міофібрил. Структурні елементи гладкої м'язової тканини. Особливості розташування актинових і міозинових протофібрил. Загальна характеристика еволюційної динаміки м'язових тканин.

Тема. **Тканини нервової системи.** Загальна інтегральна характеристика функції нервової системи. Нейрони і нейроглія. Будова нейрону і їх різноманітність. Нервові відростки: дендрити, аксон. Структурно-функціональні особливості нейроцитів: зрушення ядерно-плазматичного відношення в сторону цитоплазми; високий рівень метаболічної активності; велике функціональне оновлення специфічних структур на молекулярному і органоїдному рівнях. Нейроглія. Гліоцити – похідні ектодермального зачатку. Мікроглія. Різновидність макрофагів. Різноманітність мікроглії: епіндімоцити, астроцити, олігодендроцити. Морфологія, функції. Гематоенцефалічний бар'єр. Мієлінові і безмієлінові нервові волокна. Регенерація нейронів і нервових клітин. Нервові закінчення: ефекторні, рецепторні, міжнейронні синапси. Нейросекреторні клітини.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин		Згідно з розкладом
		о/д.ф.	з.ф.	
Лекція 1	Тема. Предмет та задачі порівняльної гістології. Епітеліальні тканини. Шкірні епітелії	2	1	1 раз на 2 тижні /тиждень 1
Лабораторне заняття 1	Тема. Предмет та задачі порівняльної гістології Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	щотижня /тиждень 1
Лабораторне заняття 2	Тема. Епітеліальні тканини. Шкірні епітелії Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	щотижня /тиждень 2
Самостійна робота	Тема. Предмет та задачі порівняльної гістології. Епітеліальні тканини. Шкірні епітелії Розміщено в СЕЗН ЗНУ	6	11	
Лекція 2	Тема. Залозні, кишкові, мезотеліальні, осморегулюючі, видільні епітелії	2	1	1 раз на 2 тижні /тиждень 3
Лабораторне заняття 3	Тема. Залозні, кишкові епітелії Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	щотижня /тиждень 3
Лабораторне заняття 4	Тема. Мезотеліальні, осморегулюючі, видільні епітелії Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	щотижня /тиждень 4
Самостійна робота	Тема. Залозні, кишкові, мезотеліальні, осморегулюючі, видільні епітелії Розміщено в СЕЗН ЗНУ	7	11	
Лекція 3	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Пухка сполучна тканина хребетних і її аналоги у безхребетних	2	1	1 раз на 2 тижні /тиждень 5
Лабораторне заняття 5	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Пухка сполучна тканина хребетних Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	щотижня /тиждень 5
Лабораторне заняття 6	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Аналоги пухкої сполучної тканини у безхребетних Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	щотижня /тиждень 6

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Силабус навчальної дисципліни



Самостійна робота	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Пухка сполучна тканина хребетних і її аналоги у безхребетних Розміщено в СЕЗН ЗНУ	7	11	
Лекція 4	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Мієлоїдна і лімфоїдна тканини	2	1	<i>1 раз на 2 тижні /тиждень 7</i>
Лабораторне заняття 7	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Мієлоїдна тканина Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	<i>щотижня /тиждень 7</i>
Лабораторне заняття 8	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Лімфоїдна тканина Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	<i>щотижня /тиждень 8</i>
Самостійна робота	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Мієлоїдна і лімфоїдна тканини Розміщено в СЕЗН ЗНУ	7	11	
Лекція 5	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Скелетні тканини хребетних та безхребетних	2	1	<i>1 раз на 2 тижні /тиждень 9</i>
Лабораторне заняття 9	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Скелетні тканини хребетних Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	<i>щотижня /тиждень 9</i>
Лабораторне заняття 10	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Скелетні тканини безхребетних Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,5	<i>щотижня /тиждень 10</i>
Самостійна робота	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Скелетні тканини хребетних та безхребетних Розміщено в СЕЗН ЗНУ	7	11	
Лекція 6	Тема. М'язові тканини	2	0,5	<i>1 раз на 2 тижні /тиждень 11</i>
Лабораторне заняття 11	Тема. М'язові тканини Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,25	<i>щотижня /тиждень 11</i>
Лабораторне заняття 12	Тема. Загальна характеристика еволюційної динаміки м'язових тканин Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,25	<i>щотижня /тиждень 12</i>
Самостійна робота	Тема. М'язові тканини Розміщено в СЕЗН ЗНУ	7	11	
Лекція 7	Тема. Тканини нервової системи	2	0,5	<i>1 раз на 2 тижні /тиждень 13</i>
Лабораторне заняття 13	Тема. Тканини нервової системи Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,25	<i>щотижня /тиждень 13</i>
Лабораторне заняття 14	Тема. Тканини нервової системи Розміщено в СЕЗН ЗНУ	2	0,25	<i>щотижня /тиждень 14</i>
Самостійна робота	Тема. Тканини нервової системи Розміщено в СЕЗН ЗНУ	7	12	

**5. Види і зміст контрольних заходів**



Вид заняття/роботи	Вид поточного контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
<b>Поточний контроль</b>				
Лабораторне заняття №1	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Предмет та задачі порівняльної гістології	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4
Лабораторне заняття №2	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Епітеліальні тканини. Шкірні епітелії	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторне заняття №3	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Залозні, кишкові епітелії	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторне заняття №4	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Мезотеліальні, осморегулюючі, видільні епітелії	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторне заняття №5	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Пухка сполучна тканина хребетних	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Силабус навчальної дисципліни



Лабораторне заняття №6	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Аналоги пухкої сполучної тканини у безхребетних	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4
Лабораторне заняття №7	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Міелоїдна тканина	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4
Лабораторне заняття №8	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Лімфоїдна тканина	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4
Лабораторне заняття №9	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Скелетні тканини хребетних	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4
Лабораторне заняття №10	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Тканини внутрішнього середовища. Скелетні тканини безхребетних	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4
Лабораторне заняття №11	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття).	Тема. М'язові тканини	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
Силабус навчальної дисципліни



	Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.			
Лабораторне заняття №12	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Загальна характеристика еволюційної динаміки м'язових тканин	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	5
Лабораторне заняття №13	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Тканини нервової системи	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4
Лабораторне заняття №14	Усне опитування (за теоретичними питаннями практичного заняття). Тести за пройденим матеріалом (після практичного заняття). Виконання лабораторної роботи, її оформлення та захист.	Тема. Тканини нервової системи	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	4
<b>Усього поточний контроль</b>	<b>14</b>			<b>60</b>
<b>Підсумковий контроль</b>				
<b>Екзамен</b>	Індивідуальне завдання	Захист індивідуальних завдань	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	20
	Екзамен	Тестування	Розміщено в СЕЗН ЗНУ	20
<b>Усього поточний контроль</b>	<b>2</b>			<b>40</b>

**Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS**

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FХ	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		



**Рекомендована література**

**Основна:**

1. Загальна цитологія та гістологія. Частина 2: Гістологія: навчальний посібник / М. Е. Держинський, Н. В. Скрипник, С. М. Гарматіна та ін.; за ред. М. Е. Держинського; упорядкування Н. В. Скрипник. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011. 223 с.
2. Гістологія. Практикум: навчальний посібник / М. Е. Держинський, Г. В. Островська, Н. В. Скрипник, С. М. Гарматіна; упорядкування Н. В. Скрипник. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2014. – 207 с.
3. Федоненко, О. В. Курс лекцій з гістології [Текст]: навч. посіб./ О.В.Федоненко, Т.В.Ананьєва, О.М.Маренков. Дніпро, 2013. 61 с.
4. Луцик О. Д., Іванова А. Й., Кабак К. С., Чайковський Ю. Б. Гістологія людини. Київ: Книга плюс, 2003.

**Додаткова:**

1. Варенюк І.М., Держинський М.Е. Методи цито-гістологічної діагностики: навчальний посібник. Київ: Інтерсервіс, 2019. 256 с.
2. Загальна цитологія і гістологія: підручник. М.Е. Держинський, Н.В. Скрипник, Г.В. Островська, С.М. Гарматіна, Л.М. Пазюк, Н.О. Бузинська, І.М. Варенюк, А.С. Пустовалов, О.К. Вороніна. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2010. 575 с.
3. Чайковський Ю.Б., Сокурєнко Л.М. Гістологія, цитологія та ембріологія (атлас для самостійної роботи студентів). Київ, 2005. 149с.

**Інформаційні ресурси**

1. Гістологія. Цитологія. Ембріологія: підручник для студ. стомат. ф-тів / О.Д. Луцик, Ю.Б.Чайковський, Р.О. Білий. Вінниця: Нова Книга, 2020. 496 с. [Гістологія. Цитологія. Ембріологія: підручник для студентів стоматологічних ... - О. Д. Луцик, Ю. Б. Чайковський, Р. О. Білий, Т. М. Бойчук, Л. В. Васько, К. С. Волков, С. Б. Геращенко, О. І. Дельцова, Т. І. Думич, Г. А. Єрошенко, А. В. Корсак, О. Д. Лисаченко, О. Є. Маєвський, С. Ю. Масловський, Н. О. Мельник, О. В. Наконечна, З. М. Небесна, Ю. В. Сілкіна, Л. М. Сокурєнко, О. Ю. Степаненко, Є. В. Стецук, Л. О. Стеченко, О. М. Сулаєва, В. О. Ульянов, В. І. Шепітько, А. М. Ященко - Google Книги <https://books.google.com.ua/books?id=6xvdDwAAQBAJ&lpg=PA28&hl=ru&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>](#)
2. [Курс гістології, цитології та ембріології - Гістологічні препарати \(dmu.edu.ua\)](#)
3. [https://www.youtube.com/channel/UCbRpfENIEYCawGwYVqE\\_1EQ](https://www.youtube.com/channel/UCbRpfENIEYCawGwYVqE_1EQ)
4. [Гістологія – УМІТИ \(umity.in.ua\)](#)
5. [Повний курс відеолекцій з гістології \(histologyknmu.wixsite.com\)](#)
6. [Проста гістологія \(prometheus.org.ua\)](#)

**7. Регуляції і політики курсу**

**Відвідування занять. Регуляція пропусків.**

*Відвідування практичних занять є обов'язковим! На кожену лабораторну роботу студент має підготувати надані теоретичні питання, мати при собі лабораторний зошит та медичний халат. При відсутності медичного халату студент не допускається до лабораторного заняття. Пропуски лабораторного заняття можливі лише з поважної причини. Студенти, які були відсутні на занятті з поважної причини, мусять впродовж тижня узгодити графік відпрацювання пропущеної практичної роботи. При систематичних пропусках практичних занять студент не допускається до складання заліку та буде змушений повторно вивчати дисципліну (див. посилання на Положення у додатку до силабусу).*



### **Політика академічної доброчесності**

*Студенти зобов'язані дотримуватися принципів академічної доброчесності. Відповідно до чинних правових норм, плагіатом вважається: копіювання чужої наукової роботи чи декількох робіт та оприлюднення результату під своїм іменем; створення суміші власного та запозиченого тексту без належного цитування джерел; рерайт (перефразування чужої праці без згадування оригінального автора). Будь-яка ідея, думка чи речення, ілюстрація чи фото, яке ви запозичуєте, має супроводжуватися посиланням на першоджерело. Приклади оформлення цитувань див. на Moodle: <https://moodle.znu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=103857>*

*Виконавці індивідуальних дослідницьких завдань обов'язково додають до текстів своїх робіт власноруч підписану Декларацію академічної доброчесності (див. посилання у Додатку до силабусу).*

*Якщо у роботі, яку виконав студент яких буде виявлено списування, плагіат чи інші прояви недоброчесної поведінки можуть бути застосовані різні дисциплінарні заходи (див. посилання на Кодекс академічної доброчесності ЗНУ в додатку до силабусу).*

### **Визнання результатів неформальної/інформальної освіти**

*Порядок зарахування результатів навчання, підтверджених сертифікатами, свідоцтвами, іншими документами, здобутими поза основним місцем навчання, регулюється Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті: <https://tinyurl.com/y8ggt4xs>.*

## **ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ**

**ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р.** доступний за адресою: <https://tinyurl.com/yckze4jd>.

**НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ.** Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методикку проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

**ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ.** Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

**ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ.** Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bq6p9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

**ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА.** Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

# ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Силабус навчальної дисципліни



## УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ

Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**

Електронна адреса:

Гаряча лінія: Тел.

**РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ.** Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

### РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

**НАУКОВА БІБЛІОТЕКА:** <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

**СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):**  
<https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: [moodle.znu@znu.edu.ua](mailto:moodle.znu@znu.edu.ua).

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу. Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

**ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ:** <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

**ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:**  
<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

**ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ):** <http://sites.znu.edu.ua/confucius>