

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Медичний факультет
Кафедра гістології та медичної біології

Силабус

нормативної навчальної компоненти

«Патоморфологія»

підготовки

магістра

спеціальності

222 «Медицина»

освітньо-професійна програма

«Медицина»

Луцьк–2022

Силабус навчальної компоненти «Патоморфологія» підготовки магістра, галузі знань 22 Охорона здоров'я, спеціальності 222 Медицина, за освітньо-професійною програмою «Медицина».

Розробник: Соловей Людмила Миколаївна – старший викладач кафедри гістології та медичної біології.

Силабус навчальної компоненти затверджено на засіданні кафедри гістології та медичної біології

протокол № 1 від 31 серпня 2022 р.

Завідувач кафедри:



Степанюк Я. В.

I. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ КОМПОНЕНТИ

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
Денна форма навчання	22 Охорона здоров'я 222 Медицина Медицина Магістр	Нормативна.	
		Цикл загальної підготовки	
		Рік навчання	
		3	
		Семестр	
		5-й	
		Лекції (36 год.)	
		36 год.	
Лабораторні (64 год.)			
64 год.			
Кількість годин / кредитів 150 / 5		Самостійна робота (40 год.)	
			40 год.
			Консультації (10 год.)
			10 год.
ІНДЗ: немає		Всього годин: 180	
			Форма контролю: 5 семестр – диференційований залік
	українська		

II. ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА

ПІБ

Соловей Людмила Миколаївна

Науковий ступінь

Вчене звання

Посада:

старший викладач кафедри гістології та медичної біології
тел.: +38 0507367041

Комунікація із студентами:

e-mail: solovei.liudmyla@vnu.edu.ua

Консультації

графік консультацій розміщений на дошці оголошень
кафедри (ауд. 710) та в команді [Microsoft Teams](#)

Посилання на електронний курс

Лаборант який забезпечує проведення лабораторних робіт та відпрацювань

[Електронний курс на платформі Microsoft Teams](#)
[Миронець Марина Юріївна](#)

Розклад занять:

<http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

III. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

1. Анотація курсу. У курсі «Патоморфологія» викладено матеріал про структурні основи хвороб і патологічних процесів, висвітлено структурні зміни в органелах, клітинах, міжклітинному матриксі, тканинах та органах хворої людини, а також причини й механізми смерті хворих. Детально охарактеризовано макроскопічні та мікроскопічні ознаки загально-патологічних процесів (дистрофій, розладів кровообігу тощо), патології різних органів, хвороб різної етіології (неінфекційних, інфекційних і паразитарних та ін.).

Вивчення дисципліни складається з двох розділів: загальної та клінічної патоморфології (спеціальної патоморфології). Загальна патоморфологія закладає розуміння структурних основ клітинно-органної патології — типових загально-патологічних процесів, сукупність яких зумовлює морфофункціональні прояви певних захворювань. Спеціальна (клінічна) патоморфологія дає знання структурних основ розвитку хвороб людини та їх клінічних проявів, одужання, ускладнень і наслідків; знання змін захворювань, що розвиваються у зв'язку зі змінами умов життя людини та навколишнього середовища (патоморфоз); знання хвороб, що виникають унаслідок різноманітних медичних заходів

– профілактичних, діагностичних, лікувальних, косметологічних, анестезіологічних, реанімаційних (патологія терапії, реанімаційна патологія, ятрогенії).

2. Пререквізити та постреквізити.

Пререквізити: анатомія, медична біологія, медична хімія, медична та біологічна фізики, латинська мова.

Постреквізити: патофізіологія, офтальмологія, оториноларингологія, онкологія та радіаційна медицина, акушерство і гінекологія, неврологія, нейрохірургія і інші клінічні дисципліни.

3. Мета і завдання навчальної дисципліни.

Мета: вивчення макро-мікроскопічних та молекулярно-ультраструктурних змін організму людини при розвитку різноманітних захворювань; вивчення типових загально-патологічних процесів, сукупність яких зумовлює морфологічні прояви захворювань; вивчення структурного підґрунтя розвитку хвороб та їх клінічних проявів, структурних основ одужання, ускладнень та наслідків; вивчення методів патоморфологічних досліджень: аутопсія, біопсія, дослідження біопсійного матеріалу, експериментальне моделювання захворювань.

Завдання:

- вивчення типових загальнопатологічних процесів, сукупність яких зумовлює морфологічні прояви захворювань; вміти давати визначення різноманітних патологій; коротко викладати етіологію та патогенез, формувати основні принципи класифікації, описувати макро- і мікроскопічну картину з урахуванням вікових особливостей, називати результати, ускладнення та причини смерті;
- вміти пояснювати закономірності розвитку різноманітних патологій, тлумачити особливості макро- і мікроскопічних змін в залежності від етіології, форми ті стадії захворювання; проводити диференційну діагностику, пояснювати характер можливих ускладнень та результатів, що розвилися у тканинах;
- використання знань на практиці: демонструвати володіння термінологічним апаратом дисципліни, проводити макро- та мікроскопічний опис патологічних змін, позначати на мікрофотографіях виявлені патологічні зміни, вирішувати навчальні ситуаційні клінічні завдання з використанням знань з патоморфології;
- висловлення міркувань, оцінювання ідей та формування висновків: формування власних висновків за результатами макро- і мікроскопічного дослідження, висловлення міркувань про функціональну значущість виявлених морфологічних змін, опис впливу структурних змін ураженої тканини на інші органи, системи та організм в цілому;
- здатність продовжувати подальше самостійне навчання: використовувати знання з патоморфології для засвоєння постреквізитних клінічних дисциплін.

4. Результати навчання (компетентності)

Таблиця 2

Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
Фахові компетентності (ФК)	ФК 2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів. ФК 3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання ФК 27. Здатність аналізувати структуру органів на клітинному та тканинному рівні з використанням спеціалізованого морфометричного програмного забезпечення. ФК 29. Здатність до формулювання патологоанатомічного та судово-медичного діагнозу.
Програмні результати навчання (ПРН)	ПРН 1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності ПРН 2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я. ПРН 4. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2). ПРН 22. Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване

	програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.
--	---

5. Структура навчальної дисципліни

Таблиця 3

Структура навчальної дисципліни (5 семестр)

№ теми	Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Лаб.	Сам. роб.	Конс .	Форма контролю*/Бали (120 балів) Т+УО+ВПЗ, ПКР
Змістовий модуль 1.							
Загальна патологія: загальнопатологічні процеси.							
1.	Вступ у патоморфологію. Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Морфологія оборотного і необоротного ушкодження клітин і тканин. Внутрішньоклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.	9	3	2	1	3	T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
2.	Стромально-судинні (мезенхімальні) дистрофії. Змішані дистрофії.	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
3.	Пошкодження і загибель клітин і тканин. Некроз і апоптоз. Основи танатології.	5	2	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
4.	Гіперемія. Ішемія. Кровотеча. Плазморагія. Стаз.	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
5.	Тромбоз. Емболія. Інфаркт. Кровотеча. ДВЗ-синдром. Шок. Порушення лімфообігу.	5	1	2	2		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
6.	Загальне вчення про запалення. Морфологія ексудативного запалення.	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
7.	Морфологія продуктивного запалення. Специфічне запалення. Гранулематоз.	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
8.	Патоморфологія імунної системи. Імунодефіцитні стани.	5	2	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
9.	Регенерація і репарація. Процеси адаптації і компенсації. Склероз.	5	2	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
	Підсумкова контрольна робота 1. Засвоєння практичних навичок.						ПКР 1 (5)
Разом за модулем 1		45	14	18	10	3	5 балів
Змістовий модуль 2. Загальна патологія: пухлини.							
10.	Загальні відомості про пухлини. Канцерогенез.	7	2	2	1	2	T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
11.	Морфологічна характеристика доброякісних і злоякісних пухлин.	3		2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
12.	Пухлини, що походять з мезенхіми. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової тканини.	3		2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
13.	Пухлини, що походять з епітелію. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин з меланінутворюючої тканини.	3		2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
14.	Особливості пухлинного росту в дитячому віці. Дизонтогенетичні пухлини. Тератоми та тератобластоми.	3		2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5

	Підсумкова контрольна робота 2. Засвоєння практичних навичок.						ПКР 2 (5)
Разом за модулем 2		19	2	10	5	2	5 балів
Змістовий модуль 3.							
Спеціальна патологія: хвороби системи крові, серцево-судинні хвороби, ураження сполучної тканини та легень.							
15.	Анемії. Тромбоцитопенії та тромбоцитопатії. Коагулопатії.	8	1	2	2		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
16.	Лейкози (лейкемії). Лімфоми.	4	1	2	1	3	T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
17.	Атеросклероз. Церебро-васкулярна хвороба. Гіпертонічна хвороба серця та симптоматичні гіпертензії.	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
18.	Ішемічна хвороба серця. Хвороби міокарда та ендокарда	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
19.	Ревматизм. Інші системні хвороби сполучної тканини: ревматоїдний артрит, склеродермія, дерматоміозит.	5	2	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
20.	Пневмонії. Covid-19.	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
21.	Обструктивні та рестриктивні захворювання легень.	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
22.	Професійні захворювання.	4		2	2		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
	Підсумкова контрольна робота 3. Засвоєння практичних навичок.						ПКР 3 (5)
Разом за модулем 3		37	8	16	10	3	5 балів

Змістовий модуль 4.							
Спеціальна патологія: захворювання травного тракту, ендокринної системи, видільної та статеві системи, інфекційні та дитячі хвороби, патологія вагітності.							
23.	Хвороби стравоходу, шлунку та кишечника.	7	1	2	2	2	T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
24.	Хвороби гепатобіліарної системи та підшлункової залози.	4	1	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
25.	Хвороби гіпофіза. Цукровий діабет. Захворювання щитоподібної залози. Хвороби надниркових залоз.	5	2	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
26.	Захворювання нирок: тубулопатії, гломерулопатії. Пієлонефрит.	5	2	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
27.	Хвороби жіночої та чоловічої статеві системи.	5	2	2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
28.	Патоморфологія сепсису. Туберкульоз.	3		2	1		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
29.	Інфекційні хвороби.	5	1	2	2		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
30.	Дитячі інфекції.	5	1	2	2		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
31.	Хвороби перинатального періоду.	4		2	2		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
32.	Хвороби зубщелепної системи та органів ротової порожнини.	6	2	2	2		T(5)+УО(5)+ВПЗ(5)= 5
	Підсумкова контрольна робота 4. Засвоєння практичних навичок.						ПКР 4 (5)
Разом за модулем 4		49	12	20	15	2	5 балів
Всього годин / Балів		150	36	64	40	10	120 балів
Всього годин							

Форма контролю*: Т – тести; УО – усне опитування; ВПЗ – виконання практичного завдання, ПКР – підсумкова контрольна робота.

Таблиця 5

Перелік тем лекцій

Назва лекції	Кількість годин
5 семестр	
Тема 1. Патологічна анатомія як наука, галузь практичної медицини і навчальна дисципліна.	2
Тема 2. Морфологія зворотного і незворотного ушкодження клітин.	2
Тема 3. Ушкодження і загибель клітин і тканин.	2
Тема 4. Розлади кровообігу.	2
Тема 5. Запалення.	2
Тема 6. Патоморфологія імунної системи.	2
Тема 7. Процеси адаптації та компенсації.	2
Тема 8. Пухлини. Загальні відомості.	2
Тема 9. Анемії. Гемобластози.	2
Тема 10. Захворювання серцево-судинної системи.	2
Тема 11. Системні хвороби сполучної тканини з аутоімунізацією.	2
Тема 12. Захворювання органів дихання.	2
Тема 13. Захворювання шлунково-кишкового тракту.	2
Тема 14. Хвороби нирок.	2
Тема 15. Хвороби ендокринної системи.	2
Тема 16. Хвороби жіночої та чоловічої статеві системи.	2
Тема 17. Хвороби вагітності та післяпологового періоду.	2
Тема 18. Інфекційні хвороби.	2
Всього	36

Таблиця 6

Перелік тем лабораторних робіт

Назва лабораторної роботи	Кількість годин
5 семестр	
Тема 1. Вступ у патоморфологію. Предмет і задачі патоморфології. Методи патоморфологічних досліджень. Морфологія оборотного і необоротного ушкодження клітин і тканин. Внутрішньоклітинне накопичення білків, вуглеводів та ліпідів.	2
Тема 2. Стромально-судинні (мезенхімальні) дистрофії. Змішані дистрофії.	2
Тема 3. Пошкодження і загибель клітин і тканин. Некроз і апоптоз. Основи танатології.	2
Тема 4. Гіперемія. Ішемія. Стаз. Порушення лімфообігу.	2
Тема 5. Тромбоз. Емболія. Інфаркт. Кровотеча. ДВЗ-синдром. Шок.	2
Тема 6. Загальне вчення про запалення. Морфологія ексудативного запалення.	2
Тема 7. Морфологія продуктивного запалення. Специфічне запалення. Гранулематоз.	2
Тема 8. Патоморфологія імунної системи. Імунодефіцитні стани.	2
Тема 9. Регенерація і репарація. Процеси адаптації і компенсації. Склероз.	2
Тема 10. Загальні відомості про пухлини. Канцерогенез.	2
Тема 11. Морфологічна характеристика доброякісних і злоякісних пухлин.	2
Тема 12. Пухлини, що походять з мезенхіми. Номенклатура і морфологічні особливості пухлин нервової тканини.	2
Тема 13. Пухлини, що походять з епітелію. Номенклатура та морфологічні особливості пухлин з меланінутворюючої тканини.	2
Тема 14. Особливості пухлинного росту в дитячому віці. Дизонтогенетичні	2

пухлини. Тератоми та тератобластоми.	
Тема 15. Лейкози (лейкемії). Лімфоми.	2
Тема 16. Анемії. Тромбоцитопенії та тромбоцитопатії. Коагулопатії.	2
Тема 17. Атеросклероз. Церебро-васкулярна хвороба. Гіпертонічна хвороба серця та симптоматичні гіпертензії.	2
Тема 18. Ішемічна хвороба серця. Хвороби міокарда та ендокарда.	2
Тема 19. Ревматизм. Інші системні хвороби сполучної тканини: ревматоїдний артрит, склеродермія, дерматоміозит.	2
Тема 20. Пневмонії. Covid-19.	2
Тема 21. Обструктивні та рестриктивні захворювання легень.	2
Тема 22. Професійні захворювання.	2
Тема 23. Хвороби стравоходу, шлунку та кишечника.	2
Тема 24. Хвороби гепатобіліарної системи та підшлункової залози.	2
Тема 25. Хвороби гіпофіза. Цукровий діабет. Захворювання щитоподібної залози. Хвороби надниркових залоз.	2
Тема 26. Захворювання нирок: тубулопатії, гломерулопатії. Пієлонефрит.	2
Тема 27. Хвороби жіночої та чоловічої статеві системи.	2
Тема 28. Патоморфологія сепсису.	2
Тема 29. Інфекційні хвороби. Туберкульоз.	2
Тема 30. Дитячі інфекції.	2
Тема 31. Хвороби перинатального періоду.	2
Тема 32. Хвороби зубощелепної системи та органів ротової порожнини.	2
Всього	64

Методи навчання:

Пояснювально-ілюстративний (лекції, лабораторні заняття, бесіди), наочний (моделі, таблиці, схеми), практичний (розв'язування ситуаційних задач та вправ).

Репродуктивний, пояснювально-ілюстративний, проблемного виконання, обговорення

Форми та методи оцінювання:

Усне опитування, письмова контрольна робота, тестовий контроль, модульна контрольна робота, екзамен.

6. Завдання для самостійного опрацювання.

Тема	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Підготовка до лабораторних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок. 1. Розвиток патоморфології в Україні. 2. Паренхіматозні жирові дистрофії. 3. Мезенхімальні дистрофії: амліодоз. 4. Смерть, ознаки смерті, посмертні зміни. 5. Порушення вмісту тканинної рідини. 6. Первинні і вторинні імунodefіцитні синдроми. 7. Синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання. 8. Специфічні та неспецифічні гранульоми. 9. Регенерація окремих тканин і органів.	10
Змістовий модуль 2. Підготовка до лабораторних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок. 1. Прогресія пухлин. 2. Етіологія пухлин.	10

3. Паранеопластичний синдром. 4. Мієломна хвороба. 5. Природжений лейкоз.	
Змістовий модуль 3 Підготовка до лабораторних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок. 1. Ішемічна дистрофія міокарда. 2. Первинні та вторинні кардіоміпатії. 3. Морфогенез ревматизму. 4. Бронхоектатична хвороба. 5. Інтерстиційна пневмонія. 6. Рак легень. 7. Особливості перебігу плевриту при різних захворюваннях.	10
Змістовий модуль 4. Підготовка до лабораторних занять – теоретична підготовка та опрацювання практичних навичок. 1. Хвороби зіву, глотки та слинних залоз. 2. Рак шлунка. 3. Гепатози. 4. Нирковокам'яна хвороба і полікістоз нирок. 5. Авітамінози. 6. Хвороби кістково-м'язової системи. 7. Хвороби центральної нервової системи. 8. Карантинні інфекції. 9. Вроджені вади розвитку: гаметопатії, бластопатії, ембріопатії. 10. Інфекційні та неінфекційні фетопатії. 11. Хвороби зубо-щелепної системи. 12. Хвороби органів ротової порожнини.	10
Всього	40

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо студента. Політика курсу полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу.

Курс передбачає постійну роботу студентів в колективі. Середовище під час проведення лекційних та лабораторних робіт є творчим, дружнім, відкритим для конструктивної критики та дискусії.

Студенти повинні не спізнюватися на заняття. Усі студенти на лабораторних роботах відповідно до правил техніки безпеки мусять бути одягненими в білі халати. Перед початком заняття студенти повинні вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт-годинник тощо).

На більшості лабораторних занять студенти працюють із світловими мікроскопами та постійними препаратами. Робота із мікроскопічною технікою передбачає знання правил роботи із мікроскопом, які вивчаються студентами на першому лабораторному занятті.

Студенти повинні здійснювати попередню підготовку до лекційних та лабораторних занять згідно з переліком рекомендованої літератури. До початку курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунок Microsoft Teams (Office 365) та One Note для проходження тестування та ознайомлення з матеріалами курсу. Вхід для активації облікового запису відбувається

через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua. Корпоративна пошта з паролем видається методистом деканату.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки (https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/07/Polozh_pro_otzin_%D0%A0%D0%B5%D0%B4_%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%9C%D0%95%D0%94.pdf).

В освітньому процесі застосовується дві шкали оцінювання: багатобальна (200-бальна) шкала та 4- бальна шкала. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно із нижче наведеними правилами. Наприкінці курсу здобувачі освіти складають іспит (максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність – 120 балів, на іспиті – 80 балів. Підсумковий бал формується як сума цих балів $120+80= 200$ балів).

Оцінювання поточної успішності здійснюється на кожному лабораторному занятті за 4-бальною шкалою (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно»). На кожному лабораторному занятті студент отримує три оцінки за цією шкалою: 1) за тестування, 2) за рівень володіння теоретичними знаннями та 3) за оволодіння практичними компетентностями під час виконання практичного завдання.

Підсумкова контрольна робота відбувається у формі тестування за технологією КРОК в системі Microsoft Office (Forms) і передбачає відповідь здобувача на 20 питань. Здобувач отримає 2 бали за 13 або 14 правильних відповідей, 3 бали - за 15 або 16 правильних відповідей, 4 бали - за 17 або 18 правильних відповідей, 5 балів - за 19 або 20 правильних відповідей.

Рівень володіння теоретичними знаннями та оволодіння практичними компетентностями, які розглядаються на лекційних та лабораторних заняттях, а також вивчаються здобувачами самостійно, визначається за 4-бальною шкалою відповідно до підсумкових критеріїв, які зазначені нижче.

Оцінка за лабораторне заняття (тему) є середньою арифметичною оцінкою цих трьох видів активності здобувача за 4-бальною шкалою. Сукупність знань, умінь, навичок, компетентностей, які набуті здобувачем у процесі навчання з кожної теми орієнтовно оцінюється за такими критеріями:

- 5 ("відмінно") – здобувач бездоганно засвоїв теоретичний матеріал теми заняття, демонструє глибокі і всебічні знання відповідної теми, основні положення наукових джерел, логічно мислить і формує відповідь, вільно використовує набуті теоретичні знання при аналізі практичного матеріалу, висловлює своє ставлення до тих чи інших проблем, демонструє високий рівень засвоєння практичних навичок;

- 4 ("добре") – здобувач добре засвоїв теоретичний матеріал заняття, володіє основними аспектами з джерел, аргументовано викладає його; володіє практичними навичками, висловлює свої міркування з приводу тих чи інших проблем, але припускається певних неточностей і похибок у логіці викладу теоретичного змісту або при виконанні практичних навичок;

- 3 ("задовільно") – здобувач в основному опанував теоретичними знаннями навчальної теми, орієнтується в рекомендованих джерелах, але непереконливо відповідає, плутає поняття, додаткові питання викликають у здобувача невпевненість або відсутність стабільних знань; відповідаючи на запитання практичного характеру, виявляє неточності у знаннях, не вміє оцінювати факти та явища, припускається помилок при виконанні практичних навичок;

- 2 ("незадовільно") – здобувач не опанував навчальний матеріал теми, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в джерелах, відсутнє наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Здобувач має отримати оцінку на кожному лабораторному занятті (тривалість заняття – 4 академічні години (2 пари)). У разі пропуску лабораторного заняття здобувач освіти зобов'язаний його відпрацювати у повному обсязі на консультаціях за графіком відпрацювання лабораторних занять, але не пізніше останнього тижня у відповідному семестрі. Якщо здобувач пропустив більше, ніж 3 практичні заняття, він має отримати дозвіл на їх відпрацювання у деканаті.

Відвідування занять здобувачами є обов'язковим та дає можливість отримати задекларовані у Галузевому стандарті спеціальності 222 Медицина та у освітній програмі «Медицина» загальні та фахові компетентності, вчасно і якісно виконати завдання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, карантин, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету) або може бути відпрацьоване на консультаціях відповідно до встановленого порядку.

Оскільки диференційований залік є обов'язковим, то усі студенти йдуть на підсумкову форму контролю.

Оцінка тестового контролю відбувається в Microsoft Teams (Office 365). Тестування студенти проходять на початку кожного лабораторного заняття. На кожному лабораторному занятті студенти розв'язують по 10 тестових завдань, які оцінюються у 0,5 балів. Усне опитування проводиться кожної пари і оцінюється в 5 балів. Оцінка виконання практичного завдання (оформлення лабораторного зошита) залежить від якості виконання усіх завдань лабораторної роботи. За цей вид діяльності студент може отримати максимально 5 балів. Якщо практичне завдання виконано на неналежному рівні (неправильно розставлені позначки, неякісно нарисовано структури) викладач має право не зарахувати роботу. Студент зобов'язується виправити помилки і здати роботу повторно. Наприкінці заняття викладач підсумовує бали та виводить середню оцінку (максимально 5 балів).

Проміжний контроль здійснюється вкінці кожного змістового модуля у вигляді підсумкової контрольної роботи.

Самостійна робота включає в себе теоретичне вивчення питань, що стосуються тем лекційних занять, які не увійшли до практичного курсу, або ж були розглянуті коротко. Завдання для самостійного опрацювання входять в структуру лабораторних занять та оцінюються в процесі поточного контролю на лабораторних заняттях під час вивчення відповідних тем.

У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання курсу відбувається в команді освітнього середовища Microsoft Teams (Office 365) відповідно до [Положення про дистанційне навчання](#) та додаткових розпоряджень ректорату.

Максимальна кількість балів, яку може набрати здобувач за поточну навчальну діяльність за семестр для допуску до екзамену становить 120 балів. Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати здобувач освіти за поточну навчальну діяльність за семестр для допуску до екзамену становить 72 бали. Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих здобувачем освіти оцінок за 4-бальною шкалою під час вивчення дисципліни впродовж семестру, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за 200-бальною шкалою відповідно до таблиці 2

Таблиця 2

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються екзаменом (диференційованим заліком)

4- бальна шкала	200- бальна шкала	4- бальна шкала	200- бальна шкала	4- бальна шкала	200- бальна шкала	4- бальна шкала	200- бальна шкала
5	120	4.45	107	3.91	94	3.37	81
4.95	119	4.41	106	3.87	93	3.33	80
4.91	118	4.37	105	3.83	92	3.29	79
4.87	117	4.33	104	3.79	91	3.25	78
4.83	116	4.29	103	3.74	90	3.2	77
4.79	115	4.25	102	3.7	89	3.16	76
4.75	114	4.2	101	3.66	88	3.12	75
4.7	113	4.16	100	3.62	87	3.08	74
4.66	112	4.12	99	3.58	86	3.04	73
4.62	111	4.08	98	3.54	85	3	72
4.58	110	4.04	97	3.49	84	Менше 3	Недостатньо
4.54	109	3.99	96	3.45	83		
4.5	108	3.95	95	3.41	82		

З дисципліни складання диференційованого заліку для усіх здобувачів є обов'язкове. На екзамен виносяться усі програмні питання дисципліни, які здобувачі вивчали у семестрі.

Залікова оцінка визначається в балах за результатами виконання екзаменаційних завдань за шкалою від 0 до 80 балів. Остаточна екзаменаційна оцінка складається з двох частин: 1) екзаменаційного тестування та 2) практичної і теоретичної частини. Екзаменаційне тестування оцінюється від 0 до 20 балів, проводиться двічі за процедурою ліцензійного іспиту КРОК, який проводиться у Центрі інформаційних технологій та комп'ютерного тестування університету. З двох тестувань студентів, буде врахований кращий результат. При отриманні позитивної оцінки на першому тестуванні (більше 60,5% правильних відповідей) студент має право не проходити друге тестування. Результати від 60,5% до 100% правильних відповідей конвертуються у бали від 12 до 20 наступним чином:

60,5-62%	12 балів	71-75%	15 балів	86-90%	18 балів
63-65%	13 балів	76-80%	16 балів	91-95%	19 балів
66-70%	14 балів	81-85%	17 балів	95-100%	20 балів

Отримані бали додаються до екзаменаційної оцінки (яка включає теоретичну і практичну частину та оцінюється від 0 до 60 балів) та формують остаточну екзаменаційну оцінку на екзамені.

На диференційований залік виносяться усі основні питання, типові та комплексні задачі, ситуації, завдання, що потребують творчої відповіді та умінь синтезувати отримані знання і застосовувати їх під час розв'язання практичних завдань.

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається як сума поточної оцінки (максимум – 120 балів) та екзаменаційної оцінки (максимум – 80 балів) і становить 200 балів.

У випадку, якщо здобувач набрав підсумковий бал менший, ніж 120 балів, він складає екзамен під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, зберігаються, а здобувач при перескладанні екзамену може набрати максимум 80 балів. Підсумковий бал при цьому формується шляхом додавання поточних балів та екзаменаційного балу і становить максимум 200 балів.

Повторне складання екзамену допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

Оскільки дисципліна «Патоморфологія» входить до ліцензійного іспиту КРОК1, викладач, декан, проректор або ректор визначають терміни обов'язкових контрольних тестувань, ректорських контрольних тестувань з метою визначення рівня підготовки здобувачів освіти з дисципліни «Медична біологія» до ліцензійного іспиту КРОК1.

У разі наявності диплома молодшого спеціаліста (молодшого бакалавра, фахового молодшого бакалавра) можливе зарахування (перезарахування) певної кількості годин відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

У разі наявності документа, що засвідчує навчання на сертифікованих курсах, онлайн-курсах, які дотичні до тем дисципліни, можливе зарахування певної кількості годин (за попереднім погодженням з викладачем), відповідно до Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки.

У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання курсу відбувається в команді освітнього середовища Microsoft Office 365 відповідно до Положення про дистанційне навчання та додаткових розпоряджень ректорату.

Політика щодо академічної доброчесності. Здобувачу необхідно дотримуватися морально-етичних правил: не пропускати аудиторних занять (у разі пропуску – причину підтвердити документально); не привласнювати чужу інтелектуальну працю; у разі цитування наукових праць, методичних розробок, результатів досліджень, таблиць та ін. необхідно вказувати посилання на першоджерело.

Викладач і здобувач освіти мають дотримуватись ст. 42 Закону України «Про освіту». Усі здобувачі освіти повинні ознайомитись із основними положеннями Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки та Ініціативою академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ.

Політика щодо дедлайнів та перескладання. Якщо з об'єктивних причин заняття пропущене, здобувач повністю відпрацьовує тему лабораторного заняття в присутності лаборанта та чергового викладача, що включає всі види активності здобувача та всі види його оцінювання, передбачені цим силабусом. День та години відпрацювання визначаються графіком консультацій, який оприлюднюється.

У випадку невиконання та не відпрацювання лабораторних робіт студент не допускається до підсумкового контролю та його підсумковий бал за поточний семестр не визначається.

Терміни проведення заліку та іспиту, а також терміни ліквідації академічної заборгованості визначаються розкладом екзаменаційної сесії. У разі не складання іспиту, студент може перездати його двічі.

У відомості, індивідуальному навчальному плані (заліковій книжці) здобувача освіти записується підсумкова кількість балів за залік або екзамен.

V. ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

**Шкала оцінювання знань здобувачів освіти з освітніх компонентів,
де формою контролю є іспит**

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
170–200	Відмінно	A	відмінне виконання
150–169	Дуже добре	B	вище середнього рівня
140–149	Добре	C	загалом хороша робота
130–139	Задовільно	D	непогано
122–129	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–121	Незадовільно	Fx	необхідне перескладання

Під час переведення та поновлення у Волинський національний університет імені Лесі Українки здобувачів освіти, які не навчалися за кредитно-модульною системою, отримані ними оцінки за 100-бальною шкалою переводяться у шкалу ECTS та 200-бальну шкалу відповідно до таблиці.

**Шкала конвертування оцінки здобувачів освіти з ОК з 100-бальною у 200-бальну
систему оцінювання**

Оцінка в балах за 200- бальною шкалою	Оцінка в балах за 100- бальною шкалою	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
			оцінка	пояснення
170–200	90–100	Відмінно	A	відмінне виконання
150–169	82–89	Дуже добре	B	вище середнього рівня
140–149	75–81	Добре	C	загалом хороша робота
130–139	67–74	Задовільно	D	непогано
122–129	60–66	Достатньо	E	виконання відповідає мінімальним критеріям
1–121	1–59	Незадовільно	Fx	необхідне перескладання

При перезарахуванні підсумкової оцінки з 100-системи оцінювання у 200 з ОК переведення здійснюється за мінімальним значенням.

VI. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

Основна

1. Віней Кумар, Абул К. Аббас, Джон К. Астер Основи патології за Роббінсом у 2 томах. Київ: ВСВ «Медицина», 2020. 1064 с.
2. Патоморфологія та гістологія: атлас / за ред.: Д. Д. Зербіно, М. М. Багрія, Я.Я. Бондара, В. А. Діброви. Вінниця: Нова книга, 2016. 800 с.: іл.
3. Патоморфологія: національний підручник / за ред. В. Д. Марковського, В. О. Туманського. К.: ВСВ "Медицина", 2015. 936 с.
4. Струков, А.І., Серов, В. В. Патологічна анатомія. Харків: «Факт», 2000. 864 с.
5. Шлопов В. Г. Патологічна анатомія: підручник. Вінниця, 2004. 768 с.

Додаткова

1. Загальна патоморфологія / Старченко І. І., Ройко Н. В., Филенко Б. М., Проскурня С. А., Ніколенко Д. С. Полтава, 2016. 136 с.

2. Методики морфологічних досліджень: монографія / Багрій М.М., Діброва В.А., Попадинець О.Г., Гришук М. І. Вінниця: Нова Книга, 2016. 328 с.
3. Новосельцева Т. В., Филенко Б. М., Гасюк Н. І. Патологія статевої та ендокринної систем. Полтава: ТОВ «АСМІ», 2015. 119 с.
4. Патологічна анатомія: керівництво до практичних занять / В. М. Благодаров, О. С. Гавриш, К. О. Богомолець та ін. К.: НМУ, 2003. 363 с.
5. Спеціальна патоморфологія (базовий курс) / Старченко І. І., Гасюк.А. П.,Ройко Н. В., Проскурня С. А., Филенко Б.М. Полтава, 2017. 174 с.
6. Спеціальна патоморфологія (базовий курс) для студентів медичних факультетів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації/ Старченко І. І., Ройко Н. В., Филенко Б. М.,Проскурня С. А.,Винник Н. І., Совгиря С. М.. Полтава, 2017. 170 с.

Інтернет-ресурси

1. Центр тестування – база ліцензійних тестових завдань Крок-1: website. URL: <https://www.testcentr.org.ua/uk/>
2. Центр тестування – база ліцензійних тестових завдань «Крок-1»
3. <http://library.med.utah.edu/WebPath/webpath.html>
4. <https://www.geisingermedicallabs.com/lab/resources.shtml>
5. eaUMSA електронний архів – репозитарій УМСА: Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом