



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЦИТОМОРФОЛОГІЧНІ МЕТОДИ В БІОЛОГІЇ»

Галузь знань	Е «Природничі науки, математика та статистика»
Шифр та назва спеціальності	Е1 «Біологія та біохімія»
Назва освітньо-професійної програми	«Прикладна біологія та біохімія і біомедицина»
Рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень
Кафедра	клінічної лабораторної діагностики
Статус навчальної дисципліни (обов'язкова, вибіркова)	обов'язкова
Форма навчання	очна (денна), заочна

Викладачі

Прізвище, ім'я, по батькові	Сергієнко Людмила Іванівна
Посада	завідувач кафедри клінічної лабораторної діагностики
Науковий ступінь, вчене звання	кандидат медичних наук, доцент
Електронна адреса	li_sergienko@ukr.net
Телефон	+38(093)80114 70
Посилання на профіль викладача	https://www.nuozu.edu.ua/s/np/k/klinichnoi-laboratornoi-diahnostyky/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/1671-serhiyenko-liudmyla-ivanivna#gsc.tab=0
Консультації	щоденно протягом 1 семестру першого навчального року, 10:00 – 16:00, окрім суботи та неділі.

Прізвище, ім'я, по батькові	Завадецька Олена Павлівна
Посада	доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики
Науковий ступінь, вчене звання	кандидат медичних наук, доцент
Електронна адреса	elpazav@gmail.com
Телефон	+38(067)7834522
Посилання на профіль викладача	https://www.nuozu.edu.ua/s/np/k/klinichnoi-laboratornoi-diahnostyky/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/1667-zavadetska-olena-pavlivna#gsc.tab=0
Консультації	щоденно протягом 1 семестру першого навчального року, 10:00 – 16:00, окрім суботи та неділі.
Прізвище, ім'я, по батькові	Олійник Олена Анатоліївна
Посада	доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики
Науковий ступінь, вчене звання	кандидат медичних наук, доцент
Електронна адреса	oleylena@ukr.net
Телефон	+38(063)476-81-43
Посилання на профіль викладача	https://www.nuozu.edu.ua/s/np/k/klinichnoi-laboratornoi-diahnostyky/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/1669-oliynyk-olena-anatoliivna#gsc.tab=0
Консультації	щоденно протягом 1 семестру першого навчального року, 10:00 – 16:00, окрім суботи та неділі.
Прізвище, ім'я, по батькові	Кривенко Євгенія Олександрівна
Посада	доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики
Науковий ступінь, вчене звання	кандидат медичних наук
Електронна адреса	kryvenko.yevgenija@gmail.com
Телефон	+38(063)2243518
Посилання на профіль викладача	https://www.nuozu.edu.ua/s/np/k/klinichnoi-laboratornoi-diahnostyky/naukovo-pedahohichni-pratsivnyky/1672-kryvenko-yevheniia-oleksandrivna#gsc.tab=0
Консультації	щоденно протягом 1 семестру першого навчального року, 10:00 – 16:00, окрім суботи та неділі.

Загальна інформація про дисципліну

Мета дисципліни	отримання здобувачами освіти системних знань з базових основ цитоморфологічної діагностики, формування та поглиблення у них ключових компетентностей, забезпечення умов для розвитку клініко-діагностичного типу мислення та їх професійної готовності до самостійної діяльності.
Завдання дисципліни	визначення місця цитоморфологічних методів досліджень в ланцюзі діагностичних заходів спрямованих на оцінювання морфологічного та функціонального стану органів і систем; ознайомлення студентів з базовими основами цитоморфології в нормі; ознайомлення студентів з базовими основами цитологічних методів дослідження пухлин, передпухлинних станів та інших патологічних процесів, що мають у своїй основі морфологічний субстрат; сприяння розвитку клініко-діагностичного типу мислення у студентів.
Пререквізити	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як біологічна та біоорганічна хімія, фізіологія, патологічна фізіологія.
Постреквізити	Навчальна дисципліна є базою для вивчення таких дисциплін, як гістологія та цитологія, лабораторна імунологія та алергологія, лабораторна генетика, клінічна патологія, онкоцитологія, судово-медична експертиза.
Компетентності, формуванню яких сприяє дисципліна	<p>Загальні компетентності: ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.</p> <p>Фахові компетентності: СК01. Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та/або інноваційної діяльності. СК07. Здатність діагностувати стан біологічних систем за результатами дослідження організмів різних рівнів організації. СК10. Здатність використовувати результати наукового пошуку в практичній діяльності. СК11. Здатність розробляти та впроваджувати нові лабораторні підходи до виявлення патологічних змін на молекулярному, клітинному та тканинному рівнях. СК12. Здатність інтегрувати біологічні, біохімічні, фармакологічні та біотехнологічні знання для створення та оцінки інноваційних технологій профілактики, моніторингу та корекції патологічних станів людини.</p>
Результати навчання	<p>ПР5. Аналізувати та оцінювати вплив досягнень біології на розвиток суспільства.</p> <p>ПР6. Аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярному, клітинному, організменному, популяційно-видовому та біосферному рівнях з точки зору фундаментальних загальнонаукових знань, а також за використання спеціальних сучасних методів досліджень.</p> <p>ПР8. Застосовувати під час проведення досліджень знання особливостей розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією.</p> <p>ПР16. Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення практичних задач і проблем.</p> <p>ПР17. Оцінювати та застосовувати сучасні методи досліджень для виявлення патологічних змін на всіх рівнях організму</p>

	відповідно до поставленої мети. ПР18. Розробляти та впроваджувати біотехнологічні, біохімічні та фармакологічні підходи для моніторингу, профілактики та корекції патологічних станів із врахуванням міждисциплінарного контексту.
Обсяг дисципліни	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 36 аудиторних годин, 54 години самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 12 аудиторних годин, 78 годин самостійної роботи.
Форма підсумкового контролю	Залік
Терміни викладання дисципліни	Дисципліна викладається у 1 семестрі 1 (першого) року навчання.

Програма дисципліни

Назви тем

1. Сучасні уявлення про морфологічну структуру та функції клітин, тканин та органів людини.
2. Одержання та підготовка біологічного матеріалу для цитоморфологічного дослідження.
3. Загальні питання гематології.
4. Фізико-хімічні та морфологічні дослідження біологічних матеріалів.
5. Цитологічні дослідження.

Самостійна робота здобувача освіти

Самостійна робота для вивчення навчальної дисципліни – це комплекс тем, питань, рекомендацій і роз'яснень, які надаються здобувачам вищої освіти за темами навчальної дисципліни та сприяють досягненню результатів навчання.

Для самоконтролю передбачено використання типових ситуаційних задач та тестових завдань.

Організація навчання

Навчальні технології та форми і засоби навчання

На лекціях чітко та зрозуміло структурується матеріал; зосереджується увага здобувачів на проблемних питаннях; наводяться конкретні приклади практичного застосування отриманих знань; звертаються до зарубіжного досвіду вирішення окремих проблем; заохочуються здобувачі до критичного сприймання нового матеріалу замість пасивного конспектування; використовуються наочні матеріали, схеми, таблиці, моделі, графіки; використовуються технічні засоби навчання: мультимедійний проектор, слайди тощо.

На практичних заняттях запроваджуються різні навчальні технології: розгорнута бесіда, обговорення проблем, дискусії; вирішення ситуаційних вправ; розв'язання проблемних питань; мозковий штурм; кейс-методи; презентації; аналіз конкретної ситуації; робота в малих групах; рольові та ділові ігри; банки візуального супроводження; письмовий контроль знань; індивідуальне та групове опитування; перехресна перевірка завдань з наступною аргументацією виставленої оцінки тощо.

Самостійну роботу здобувача викладач планує разом зі здобувачем, але виконує її здобувач за завданнями та під методичним керівництвом і контролем викладача; зміст самостійної роботи за темами визначається робочою програмою навчальної дисципліни.

Методи навчання

Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:

- словесні (лекція-монолог, лекція-діалог, проблемна-лекція);
- наочні (презентація, демонстрування; опорних сигналів; опорних конспектів);
- практичні методи (вправи; практичні завдання; спостереження).

Методи стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

- метод проблемного викладу матеріалу;
- моделювання життєвих ситуацій;
- мозковий штурм;
- метод опори на життєвий досвід;
- навчальної дискусії.

Методи контролю й самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:

- усного контролю;
- письмового контролю;
- самоконтролю та взаємоконтролю;
- рецензування відповідей.

Загальна схема оцінювання

СУМА БАЛІВ ЗА ШКАЛОЮ		ОЦІНКА А ECTS	ОЦІНКА ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ	
100 балів	200 балів		іспит / д/залік	залік
90 - 100	170 - 200	A	відмінно	зараховано
82 - 89	155 - 169	B	добре	
75 - 81	140 - 154	C		
68 - 74	125 - 139	D		
61 - 67	111 - 124	E	задовільно	не зараховано
35 - 60	60 - 110	FX	незадовільно	
1 - 34	1 - 59	F	незадовільно (не допущено)	не зараховано

Список рекомендованих джерел

Основна література:

1. Болгова Л.С. Цитоморфологічна діагностика пухлин людини. Київ, «Книга-плюс», 2021.-416 с.
2. Лаповець Л.Є., Лебедь Г.Б., Ястремська О.О. Клінічна лабораторна діагностика: підручник. – Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2019. – 472 с.: 32 кольор. вкл.
3. Фещенко Ю.І., Журило О.А., Барбова А.І. Лабораторна діагностика туберкульозної інфекції навчальний посібник. -Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина», 2019. – 304 с.

Додаткова література:

4. Бодня К.І., Марченко В.Г., співавт. Малярія: паразитологія, епідеміологія, імунітет, діагностика та лікування. Харків, 2003
5. Клінічна біохімія : підручник: у 3-х томах. / Г.Г. Луньова, Г.М. Ліпкан, Л.В. В'юницька та ін. /; за ред. Г.Г. Луньової.- Львів «Магнолія», 2021.WHO laboratory manual for the examination and processing of human semen, Sixth Edition, - World Health Organization, 2021. – 276 p.

Публікації викладачів курсу:

6. Анемії [електронний навчально-методичний посібник] / Т.Т. Федорова, Г.Г., Луньова, Є.О. Кривенко, О.А. Олійник, Л.І. Сергієнко, О.П. Завадецька. – 2017.
7. Клінічне дослідження сечі: навч. посіб. для студ.вищ.мед.навч.закл. / Талько В.В., Сакун Т.Л., Федорова Т.Т.Федорова Т.Т., Завадецька О.П. – Нац.акад. після диплом. освіти ім. П.Л.Шупика, Наук.центр радіац.медицини АМН України.-К.2007.-161с.
8. Луньова Г.Г., Ліпкан Г.М., Завадецька О.П., Федорова Т.Т., Олійник О.А., Погоріла Л.І. Дослідження еякуляту в діагностиці чоловічого непліддя : Навчально-методичний посібник для лікарів. – Київ, 2010. – 103 с.
9. Луньова Г.Г., Завадецька О.П., Олійник О.А, Кривенко Є. О. Лабораторні алгоритми оцінки чоловічої фертильності- Лабораторная диагностика. Восточная Европа - 2018.- № 4 . – С. 10-12.
10. Сергієнко Л. Значення результатів визначення параметрів ретикулоцитів у клінічній практиці. – Репродуктивна ендокринологія. – 2015.- № 3 (23). – С. 40-43.

Політика опанування дисципліни

Здобувач вищої освіти зобов'язаний:

- 1) виконувати вимоги освітньої програми та досягати визначених для відповідного рівня вищої освіти результатів навчання:
 - не пропускати заняття без поважної причини та не запізнюватися;
 - брати активну участь в освітньому процесі, вести конспекти лекцій, практичних занять, готувати теоретичний та практичний матеріал, виконувати передбачені курсом вправи та тестові завдання;
 - здійснювати самостійну підготовку до занять згідно до затвердженого плану;
 - відпрацьовувати пропущені заняття (лекції, практичні, семінарські) у вигляді рефератів, презентацій інших видів робіт згідно з темою заняття під час консультацій викладача за розкладом кафедри не пізніше завершення семестру;
 - складати згідно з графіком поточний модульний контроль (ІНДЗ, контрольна робота) з дисципліни;
- 2) дотримуватись академічної доброчесності:

- самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилатись на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримуватись норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

За порушення академічної доброчесності (плагіат, фальсифікація, списування, обман тощо) здобувачі освіти можуть бути притягнені до академічної відповідальності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із Університету.