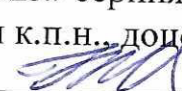


Житомирський медичний інститут
Житомирської обласної ради

Кафедра природничих та соціально-гуманітарних дисциплін

Силабус
освітньої компоненти
«Медична біологія»
Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
Галузь знань: 22 «Охорона здоров'я»
Спеціальність: 223 «Медсестринство»
Освітньо-професійна програма: «Акушерська справа»
Вид освітньої компоненти: вибіркова
Мова викладання: державна
Форма навчання: денна

Затверджено на засіданні кафедри
природничих та соціально-гуманітарних
дисциплін
Протокол №1 від «25» серпня 2022 року
Завідувач кафедри к.п.н., доцент
Круковська І.М. 

2022

Загальна інформація про викладача



Назва освітньої компоненти	МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ
Викладач	Леонченко Наталія Петрівна., викладач вищої категорії, викладач-методист, асистент кафедри
Профайл викладача	https://www.zhim.org.ua/kaf_p_s_g.php
Контактний телефон	+38(067)411 07 05
Е-mail:	leonchenkonat@gmail.com
Сторінка освітньої компоненти	в системі Інтранет
Консультації	Вівторок, п'ятниця 14:40 – 16:00 Онлайн комунікація з використанням відео- та аудіотехнологій: ZOOM (Ідентифікатор конференції 72830733305 Код доступу: 4tnH0h); Viber, Telegram, WhatsApp, електронна пошта в робочі дні з 9.00 до 17.00

1. Назва освітньої компоненти

«Медична біологія»

2. Обсяг освітньої компоненти

Вид заняття	Кількість годин
Лекції	20
Семінарські заняття / практичні / лабораторні	40
Самостійна робота	60

3. Ознаки освітньої компоненти

Рік викладання	Курс (рік навчання)	Семестр	Спеціальність	Кількість кредитів / годин	Кількість змістових модулів	Вид підсумкового контролю	Нормативна/вибіркова
2022	1-й	2-й	223 «Медсестринство»	4/120	1	ПМК	Вибіркова

4. Передумови вивчення освітньої компоненти

- ґрунтується на попередньо вивчених ОК: «Ділова українська мова»;
- інтегрується з такими ОК: «Анатомія людини», «Фізіологія», «Епідеміологія та інфектологія», «Мікробіологія з імунологією»;
- закладає фундамент для застосування положень, теорій та методів медико-біологічних наук та наук про здоров'я.

5. Мета й завдання освітньої компоненти

Метою викладання ОК «Медична біологія» є формування у майбутніх акушерок наукового світогляду з медико-біологічних аспектів життєдіяльності людини, здатності до аналізу інформації й оволодіння сучасними знаннями і визначення місця медичної біології та її складових в загальній системі знань про природу і медицину. ОК «Медична біологія» спрямована на набуття здобувачами медичної освіти необхідного для майбутнього фахівця розуміння біологічних основ життєдіяльності людини, її генетичних особливостей, принципів її індивідуального розвитку, характеру її взаємовідносин з навколишнім природним середовищем, виходячи з сучасних уявлень про рівні організації життя.

Основними завданнями вивчення ОК «Медична біологія» є:

- пояснювати закономірності проявів життєдіяльності організму людини на молекулярному та клітинному рівнях організації життя;
- визначати біологічні закономірності індивідуального розвитку людини;
- пояснювати біологічні основи спадковості й мінливості у людини та їх зв'язок з впливом чинників навколишнього середовища на людину;
- пояснювати біологічні аспекти застосування методів генетики людини для з'ясування механізмів виникнення спадкових хвороб;
- визначати медико-біологічні аспекти взаємовідносин людини з оточуючим навколишнім середовищем й закономірності адаптації до нього;
- пояснювати біологічні основи паразитизму та виникнення паразитарних хвороб людини;
- визначати медико-біологічні принципи застосування заходів особистої та громадської профілактики паразитарних захворювань людини;
- визначати, територіальні та екологічні умови поширення отруйних для людини тварин та інших організмів, пояснювати можливість використання синтезованих ними біологічно-активних сполук в медицині.

6. Компетентності

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти та Освітньо-професійної програми підготовки бакалавра дана ОК забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей:

Загальні:

- Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності
- Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово
- Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків
- Здатність приймати обґрунтовані рішення
- Здатність працювати в команді
- Навички міжособистісної взаємодії

Спеціальні:

- Здатність застосовувати професійні та правові стандарти в повсякденній професійній практиці.

7. Результати навчання згідно профілю програми, після вивчення освітньої компоненти

Програмні результати навчання, згідно профілю програми, після вивчення ОК «Медична біологія»:

- Планувати і проводити профілактичні та протиепідемічні заходи щодо інфекційних хвороб;
- Проводити медико-гігієнічну пропаганду.

8. Методична картка освітньої компоненти

Лекції:

№	Назва тем
1.	Рівні організації життя. Оптичні методи в біологічних дослідженнях.
2.	Будова клітини. Структурні компоненти цитоплазми та ядра.
3.	Будова хромосом. Каріотип людини. Життєвий цикл клітини. Мітоз. Мейоз. Гаметогенез.
4.	Біологічні особливості розмноження організмів. Запліднення. Біологічні основи онтогенезу.
5.	Закономірності успадкування генів, що зумовлюють прояв ознак. Генотип як система взаємодіючих генів організму.
6.	Хромосомна теорія спадковості. Зчеплене успадкування. Генетика статі.
7.	Мінливість організмів, її прояви. Фенотипова та генотипова мінливість.
8.	Біологічні основи хромосомних спадкових хвороб.

9.	Організм і середовище його існування. Людина і біосфера
10.	Біологічні основи паразитизму і паразитарних хвороб у людини

Практичні заняття:

№	Назва тем
1.	Рівні організації життя. Оптичні методи в біологічних дослідженнях.
2.	Будова клітини. Структурні компоненти цитоплазми та ядра.
3.	Будова хромосом. Каріотип людини. Життєвий цикл клітини. Мітоз. Мейоз. Гаметогенез.
4.	Біологічні особливості розмноження організмів. Запліднення. Біологічні основи онтогенезу.
5.	Закономірності успадкування генів, що зумовлюють прояв ознак. Генотип як система взаємодіючих генів організму.
6.	Хромосомна теорія спадковості. Зчеплене успадкування. Генетика статі.
7.	Мінливість організмів, її прояви. Фенотипова та генотипова мінливість.
8.	Біологічні основи хромосомних спадкових хвороб.
9.	Організм і середовище його існування. Людина і біосфера
10.	Біологічні основи паразитизму і паразитарних хвороб у людини
12.	ПМК

Самостійна робота:

№	Назва тем
1.	Клітинні мембрани. Транспорт речовин через мембрани.
2.	Організація потоку речовин та енергії в клітині.
3.	Використання культури клітин в медицині. Клонування клітин
4.	Особливості пренатального періоду розвитку людини. Передумови розвитку вроджених вад людини.
5.	Особливості постнатального періоду розвитку людини у зв'язку з її біосоціальною суттю.
6.	Тривалість життя і проблеми довголіття. Старість як завершальний етап онтогенезу людини. Теорія старіння.
7.	Поняття про імуногенетику. Тканинна й видова специфічність білків, їхні антигенні властивості.
8.	Мутагенні фактори. Генетичний моніторинг..
9.	Молекулярно-генетичні методи в діагностиці спадкових хвороб людини.
10.	Поняття про генну інженерію, біотехнологію.

11.	Особливості дії еволюційних факторів у популяціях людей.
12.	Шляхи адаптації людини до умов середовища існування.
13.	Лабораторна діагностика захворювань, викликаних паразитичними найпростішими..
14.	Лабораторна діагностика гельмінтозів.
15.	Членистоногі як переносники збудників хвороб. Кліщі як мешканці житла людини та їх медичне значення..
16.	Гнус та його компоненти.
17.	Значення рослин, грибів і тварин як продуцентів біологічно-активних сполук.

9. Система оцінювання та вимоги

Види контролю: поточний, модульний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за освітньою діяльністю ЗВО, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль. Форма контролю: ПМК.

Контроль знань і умінь ЗВО (поточний і підсумковий) з освітньої компоненти «Медична біологія» здійснюється згідно з трансферно-накопичувальною системою організації освітнього процесу. Рейтинг ЗВО із засвоєння освітньої компоненти визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу з освітньої компоненти, для оцінювання якої призначається 60 балів, і рейтингу з атестації (залік, ПМК) – 40 балів.

Критерії оцінювання. Еквівалент оцінки в балах для кожної окремої теми може бути різний, загальну суму балів за тему визначено в навчально-методичній карті. Розподіл балів між видами занять (лекції, практичні заняття, самостійна робота) можливий шляхом спільного прийняття рішення викладача і здобувачів освіти на першому занятті. Рівень знань оцінюється: «відмінно» – ЗВО дає вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді не менш ніж на 90% запитань, рішення задач та виконання вправ є правильними, демонструє знання матеріалу підручників, посібників, інструкцій, проводить узагальнення і висновки, акуратно оформлює завдання, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу, проявляє активність і творчість у виконанні групових завдань; «добре» – ЗВО володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій і розрахунків, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу, проявляє активність у виконанні групових завдань; «задовільно» – ЗВО дає правильну відповідь не менше ніж на 60% питань, або на всі запитання дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, які виправляє за допомогою викладача. При цьому враховується наявність конспекту за темою завдань та самостійність, участь у виконанні групових завдань; «незадовільно з можливістю повторного складання» – ЗВО дає правильну відповідь не менше ніж на 35% питань, або на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, має неповний конспект лекцій, індиферентно або негативно проявляє себе у виконанні групових завдань.

Підсумкова (загальна) оцінка курсу навчальної дисципліни є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове тестування рівня засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи (модульний контроль); оцінка (бали) за виконання практичних індивідуальних завдань. Підсумкова оцінка виставляється

після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок за змістові модулі. Остаточна оцінка рівня знань складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 60 балів, і рейтингу з атестації (ПМК) – 40 балів.

**Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти при вивченні ОК «Медична біологія»
Модуль 1**

Поточне тестування та самостійна робота										ІДРС	ПМК	Сума
Модуль 1												
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10			
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			
50										10	40	100

Оцінювання здобувача освіти відбувається згідно «Положення про організацію освітнього процесу»

Оцінка національна	Оцінка ECTS	Визначення оцінки ECTS	Рейтинг студента, бали
Відмінно	A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90 – 100
Добре	B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89
	C	ДОБРЕ - в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	74-81
Задовільно	D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	64-73
	E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-63
Незадовільно	FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – потрібно працювати перед тим, як отримати залік (позитивну оцінку)	35-59
	F	НЕЗАДОВІЛЬНО – необхідна серйозна подальша робота	0-34

10. Політика освітньої компоненти

Політика щодо академічної доброчесності.

Політика освітньої компоненти ґрунтується на засадах академічної доброчесності (сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання) та визначається системою вимог, які викладач ставить до здобувача у вивченні освітньої компоненти (недопущення академічного плагіату, списування, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво, необ'єктивне оцінювання, заборона використання додаткових джерел інформації, інтернет ресурсів без вказівки на джерело, використане під час виконання завдання тощо). З метою запобігання, виявлення та протидії академічного плагіату в наукових та навчальних працях викладачів, науково-педагогічних працівників інституту та здобувачів в закладі розроблено «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових і навчальних працях працівників та здобувачів Житомирського

медичного інституту Житомирської обласної ради». За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із закладу освіти (крім осіб, які здобувають загальну середню освіту); позбавлення академічної стипендії.

Політика щодо відвідування.

Політика щодо відвідування усіх форм занять регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у Житомирському медичному інституті ЖОР». Здобувач зобов'язаний виконувати правила внутрішнього розпорядку інституту та відвідувати навчальні заняття згідно з розкладом, дотримуватися етичних норм поведінки. Присутність на занятті є обов'язковим компонентом оцінювання.

Політика щодо перескладання.

Порядок відпрацювання пропущених занять з поважних та без поважних причин ЗВО інституту регламентується «Положенням про порядок відпрацювання здобувача освіти Житомирського медичного інституту Житомирської обласної ради пропущених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять».

Політика щодо дедлайнів.

Здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених вивченням освітньої компоненти визначених для виконання усіх видів робіт.

Політика щодо апеляції.

У випадку конфліктної ситуації під час проведення контрольних заходів або за їх результатами, здобувач освіти має право подати апеляцію згідно з «Положенням про апеляцію результатів контрольних заходів знань здобувачами вищої освіти ЖМІ ЖОР» http://www.zhim.org.ua/images/info/pol_apel_rezult.pdf. Заява подається особисто в день оголошення результатів контрольного заходу начальнику навчально-методичного відділу інституту, реєструється в загальному відділі і передається проректору з навчальної роботи та розглядається на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного робочого дня після її подання. Здобувач має право бути присутнім на засіданні апеляційної комісії. При письмовому контрольному заході члени апеляційної комісії, керуючись критеріями оцінювання, з даної ОК детально вивчають та аналізують письмові матеріали контрольного заходу. Повторне чи додаткове опитування здобувача апеляційною комісією заборонено. Результати апеляції оголошуються здобувачу відразу після закінчення розгляду його роботи, про що здобувач особисто робить відповідний запис у протоколі засідання апеляційної комісії.

Політика щодо конфліктних ситуацій.

У ЗВО визначено чіткі механізми та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних з корупцією, дискримінацією, сексуальними домаганнями та ін. Упроваджено ефективну систему запобігання та виявлення корупції, вживаються заходи, спрямовані на підвищення доброчесності працівників і здобувачів освіти інституту, дотримання правил етичної поведінки, створення додаткових

запобіжників вчиненню корупційних дій і пов'язаних із корупцією правопорушень. Рішенням Вченої ради затверджено: Антикорупційну програму <http://www.zhim.org.ua/images/info/antikoruption.pdf>, «Положення про комісію з оцінки корупційних ризиків», http://www.zhim.org.ua/images/info/pol_komisiya_korupcii.pdf, План заходів з виконання антикорупційної програми відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» http://www.zhim.org.ua/images/info/plan_zahodiv_korupciya.pdf, яким передбачено проведення інститутом антикорупційних заходів під час здійснення своїх статутних завдань.

Для вирішення питань, пов'язаних із запобіганням будь-яких форм дискримінації, зокрема і за ознаками статі, в інституті діє «Телефон Довіри», (0412-46-19-62) звернувшись по якому, здобувачі освіти мають можливість отримати анонімну, екстрену, безкоштовну, кваліфіковану допомогу. Створена «Скринька довіри», до якої анонімно можуть звертатись здобувачі ЗВО, залишати там свої скарги чи пропозиції. Також у закладі розроблено План заходів щодо попередження мобінгових/булінгових тенденцій у Житомирському медичному інституті ЖОР https://www.zhim.org.ua/images/info/polozh_buling.pdf, «Положення про політику запобігання, попередження та боротьби з сексуальними домаганнями і дискримінацією» http://www.zhim.org.ua/images/info/pol_seks_domag.pdf, працює практичний психолог.

11. Рекомендована література:

Базова:

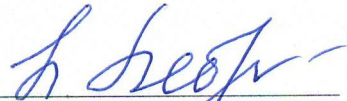
1. Медична біологія: Посібник з практичних занять / О.В. Романенко, М.Г. Кравчук, В.М. Грінкевич, О.В. Костильов; За ред. О.В. Романенка. – 2-е вид. – К.: ВСВ «Медицина», 2020. – 472 с.
2. Медична біологія: Підручник / В.П. Пішак, Ю.І. Бажора, Ш.Б. Брагін, З.Д. Воробець, С.І. Дубінін, Г.Ф. Жегунов, Л.Є. Ковальчук, В.О. Корольов, О.В. Костильов, Н.А. Кулікова, Р.П. Піскун, О.В. Романенко, О.Г. Слесаренко, 39 М.В. Стеблюк, С.М. Федченко; За ред. В.П. Пішака, Ю.І. Бажори. – Видання 3-є. – Вінниця: НОВА КНИГА, 2017. – 608 с.

Допоміжна:

1. Медична біологія: Посібник з практичних занять / О.В. Романенко, М.Г. Кравчук, В.М. Грінкевич, О.В. Костильов; За ред. О.В. Романенка. – К.: ВСВ «Медицина», 2020, 2-е видання. – 472 с.
2. Медична паразитологія з ентомологією: навч. посіб. / В. М. Козько, В. В. М'ясоєдов, Г.О. Соломенник та ін.; За ред. В.М. Козька, В.В. М'ясоєдова. – К.: ВСВ «Медицина», 2015. – 336 с.
3. Біологія: Навч. посіб. / З.Д. Воробець, О.Я. Чупашко, Л.М. Сергієнко та ін.; За ред. З.Д. Воробця. – К.: Знання, 2010. – 436 с.
4. Медична біологія: підручник / В.П. Пішак, Ю.І. Бажора, Ш.Б. Брагін, З.Д. Воробець, С.І. Дубінін, Г.Ф. Жегунов, Л.Є. Ковальчук, В.О. Корольов, О.В. Костильов, Н.А. Кулікова, Р.П. Піскун, О.В. Романенко, О.Г. Слесаренко, М.В. Стеблюк, С.М. Федченко; За ред. В.П. Пішака, Ю.І. Бажори. – Вид. 2-ге, перероблене і доповнене. – Вінниця: НОВА КНИГА, 2009. – 608 с.
5. Біологія: Посібник з практичних занять / О.В. Романенко, М.Г. Кравчук, В.М. Грінкевич; За ред. О.В. Романенка. – К.: Медицина, 2006. – 176 с.
6. Медична біологія: посібник з практичних занять / О.В. Романенко, М.Г. Кравчук, В.М. Грінкевич та ін.; За ред. О.В. Романенка. – К.: Здоров'я, 2005. – 372 с.
7. Збірник завдань для підготовки до тестового екзамену з природничо наукових дисциплін «Крок-1. Загальна лікарська підготовка» / Кол. авторів; За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Волосовця, І.Є. Булах, О.П. Яворовського, О.В. Романенка, Л.І. Остапук. – К.: Медицина, 2004. – 368 с.
8. Medical biology: textbook / Yu.I. Bazhora, R.Ye. Bulyk, M.M. Chesnokova [et al.]. – Vinnytsia: Nova Knyha, 2018. – 448 p.

9. Medical biotechnology / B.R. Glick, T.L. Delovitch, C.L. Patten. – Washington, DC: ASM Press, 2014. – 737 p.
10. Cell biology and genetics / M. Stubbs, N. Suleyman. – 4th edition. – Edinburgh, London, New York, Oxford, Philadelphia, St Louis, Sydney, Toronto: Elsevier Ltd, 2013. – 200 p.
11. Biology and genetics principles: textbook for students of higher schools / L.M. Maloshtan, O.V. Filiptsova. – Kharkiv: NUPh. Golden pages, 2011. – 368 p.
12. Cell biology / T.D. Pollard, W.C. Earnshaw, J. Lippincott-Schwartz. – 2nd edition. – Philadelphia: Elsevier Inc, 2008. – 905 p. 40
13. Medical biology: The study guide of the practical classes course / O.V. Romanenko, O.V. Golovchenko, M.G. Kravchuk, V.M. Grinkevich; Edited by O.V. Romanenko. – Kyiv: Medicine, 2008. – 304 p.

Викладач


(підпис)