

## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ «Медична біологія, паразитологія та генетика»

для здобувачів вищої освіти 1 курсу денної форми здобуття освіти  
освітньої програми «Клінічна фармація»  
спеціальності «226 Фармація, промислова фармація»  
спеціалізації «226.01 Фармація»  
галузі знань «22 Охорона здоров'я»  
другого (магістерського) рівня вищої освіти

### ВИКЛАДАЧ



**КРАВЧЕНКО**  
Віра Миколаївна

kvn5135@gmail.com

**1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу:** Національний фармацевтичний університет, кафедра біологічної хімії та ветеринарної медицини.

**2. Адреса:** 61168, м. Харків, вул. Куликівська, 12, тел.: (057)706-30-99

**3. Веб-сайт:** <http://biochem.nuph.edu.ua>

**4. Інформація про викладача:**

*Кравченко Віра Миколаївна*

Доктор біологічних наук, професор, завідувачка кафедри біологічної хімії та ветеринарної медицини Національного фармацевтичного університету. Досвід науково-педагогічної діяльності – 41 рік. Читає лекції: «Біологічна хімія», «Біологічна хімія патологічних процесів», «Функціональна біохімія», «Клінічна біохімія», «Біологічна трансформація лікарських речовин в організмі». Наукові інтереси: біохімія, клінічна біохімія, ендокринологія.

**5. Консультації:** відбуваються кожної середи з 12.05 до 12.50.

**6. Анотація освітньої компоненти:** «Медична біологія, паразитологія та генетика» – освітня компонента, спрямована формування знань та практичних навичок з біології людини для подальшого засвоєння здобувачами вищої освіти блоку освітніх компонент, що забезпечують природничо-наукову та професійно-практичну підготовку.

**7. Мета викладання освітньої компоненти.** Метою викладання освітньої компоненти «Медична біологія, паразитологія та генетика» є формування знань та практичних навичок з медичної біології людини для подальшого засвоєння здобувачами вищої освіти блоку освітніх компонент, що забезпечують природничо-наукову та професійно-практичну підготовку.

**8. Компетентності відповідно до освітньої програми:**

**Soft-skills / Загальні компетентності (ЗК)**

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**Hard-skills / Фахові компетентності спеціальності (ФК)**

ФК 01. Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі фармації та клінічної фармації у широких або мультидисциплінарних контекстах.

ФК 04. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації та клінічної фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

ФК 06. Здатність проводити інформаційну та санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань внутрішніх органів, інфекційних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню (самодіагностики із застосуванням сучасних діагностичних тестів) та підвищенню прихильності до лікування цих захворювань; брати участь в організації та проведенні масової вакцинації під час епідемій та пандемій; забезпечувати адміністрування антимікробних препаратів в закладах охорони здоров'я.

#### **9. Програмні результати навчання:**

ПРН 09. Формулювати, аргументувати, зрозуміло і конкретно доносити до фахівців і нефахівців, у тому числі до здобувачів вищої освіти інформацію, що базується на власних знаннях та професійному досвіді, основних тенденціях розвитку світової клінічної фармації та дотичних галузей.

ПРН 10. Проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії оснований на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини.

ПРН 12. Проводити інформаційну та санітарно-просвітницьку роботу серед населення з метою профілактики поширених захворювань внутрішніх органів, інфекційних захворювань, а також з метою сприяння своєчасному виявленню (самодіагностики із застосуванням сучасних діагностичних тестів) та підвищенню прихильності до лікування цих захворювань; брати участь в організації та проведенні масової вакцинації під час епідемій та пандемій; забезпечувати адміністрування антимікробних препаратів в закладах охорони здоров'я.

#### **10. Статус освітньої компоненти:** Вибіркова

**11. Пререквізити освітньої компоненти:** наявність повної загальної середньої освіти з вивченням біології та хімії.

**12. Обсяг освітньої компоненти:** На вивчення освітньої компоненти відводиться 90 годин 3,0 кредита ECTS з них: лекцій – 14 годин, практичних занять – 30 годин, самостійна робота – 46 годин.

**13. Організація навчання:** проведення лекцій, практичних занять, консультацій, написання письмових робіт, тестування та співбесіда для кращого засвоєння навчального матеріалу

#### **Формат викладення освітньої компоненти:**

##### **Зміст освітньої компоненти**

#### **Змістовий модуль 1. Молекулярні та цитологічні основи життєдіяльності людини.**

##### **Біологія індивідуального розвитку.**

**Тема 1.** Вступ до курсу медичної біології. Рівні організації живого. Клітинна теорія. Морфологія клітини.

**Тема 2.** Життєвий цикл і поділ клітини. Онтогенез людини. *Контроль ЗМ 1.*

#### **Змістовий модуль 2. Закономірності спадковості та мінливості.**

**Тема 3.** Особливості генетики людини. Методи генетичних досліджень. Зчеплене успадкування. Генетика статі.

**Тема 4.** Мінливість. Спадкові хвороби людини. *Контроль ЗМ 2.*

#### **Змістовий модуль 3. Медико-біологічні основи паразитизму. Медична протозоологія.**

##### **Медична гельмінтологія. Медична арахноентомологія.**

**Тема 5.** Основи паразитизму і паразитарних інвазій у людини. Медична протозоологія.

**Тема 6.** Медична гельмінтологія.

**Тема 7.** Медична арахноентомологія. *Контроль ЗМ 3.*

#### **Семестровий залік**

#### **14. Види та форми контролю:**

*Поточний контроль:* усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач.

*Контроль змістових модулів:* усне опитування, складання тестових завдань, вирішення

ситуаційних (розрахункових) задач.

*Форма семестрового контролю:* семестровий залік.

*Умови допуску до контролю змістових модулів:* для допуску до контролю змістовних модулів необхідна наявність мінімальної кількості балів за теми (заняття) попереднього змістового модулю.

*Умови допуску до семестрового контролю:* поточний рейтинг більше 60 балів, відсутність невідпрацьованих пропусків практичних занять, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітньої компоненти.

**15. Система оцінювання освітньої компоненти:** Результати семестрового контролю у формі семестрового заліку оцінюються за 100-бальною, недиференційованою шкалою («зараховано», «не зараховано») та за шкалою ECTS.

**Бали з освітньої компоненти нараховуються за таким співвідношенням:**

Види оцінювання	Максимальна кількість балів (% від кількості балів за модуль - для змістових модулів)
Змістовий модуль 1: <b>Молекулярні та цитологічні основи життєдіяльності людини. Біологія індивідуального розвитку.</b> - оцінювання тем (1-2) (робота на заняттях: усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач; - контроль змістового модуля 1 (складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач)	30 (30 %)
Змістовий модуль 2: <b>Закономірності спадковості та мінливості.</b> - оцінювання тем (3-4) (робота на заняттях: усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач; - контроль змістового модуля 2 (складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач)	30 (30 %)
Змістовий модуль 3: <b>Медико-біологічні основи паразитизму. Медична протозоологія. Медична гельмінтологія. Медична арахноентомологія.</b> - оцінювання тем (5-7) (робота на заняттях: усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач; - контроль змістового модуля 3 (складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач)	40 (40 %)
Семестровий залік	100

**Самостійна робота здобувачів вищої освіти оцінюється під час поточного контролю та під час контролю змістового модуля.**

**16. Політики освітньої компоненти:** Політика освітньої компоненти («правила гри») визначається вимогами кафедри до здобувача вищої освіти при вивченні освітньої компоненти щодо академічної доброчесності, щодо відвідування занять, щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості, щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій) тощо.

Політика щодо академічної доброчесності ґрунтується на засадах академічної

добросовісності, наведених в ПОЛ «Про заходи щодо запобігання випадків академічного плагіату у НФаУ». Списування при оцінюванні успішності здобувача вищої освіти під час контрольних заходів на практичних заняттях, контролю змістових модулів та семестрового екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Виявлення ознак академічної не добросовісності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її не зарахування викладачем.

Політика щодо відвідування занять. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відвідувати навчальні заняття (ПОЛ «Про організацію освітнього процесу НФаУ») згідно з розкладом (<https://nuph.edu.ua/rozklad-zanyat/>), дотримуватися етичних норм поведінки.

Політика щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості. Відпрацювання пропущених занять здобувачем вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про відпрацювання студентами пропущених навчальних занять та порядок ліквідації академічної різниці в навчальних планах у НФаУ» згідно з встановленим на кафедрі графіком відпрацювання пропущених занять.

Підвищення рейтингу та ліквідація академічної заборгованості з освітньої компоненти здійснюється здобувачами освіти відповідно до порядку, наведеного в ПОЛ «Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у НФаУ». Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися усіх строків, визначених кафедрою для виконання видів письмових робіт з освітньої компоненти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – до 20% від максимальної кількості балів за даний вид роботи.

Політика щодо оскарження оцінки з освітньої компоненти (апеляцій). Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження (апеляцію) оцінки з освітньої компоненти, отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про оскарження результатів семестрового контролю знань здобувачів вищої освіти у НФаУ».

#### 17. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення освітньої компоненти:

<b>Обов'язкова література</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Медична біологія / За ред. В.П. Пішака, Ю.І. Бажори. Підручник. Вінниця: Нова книга, 2017. – 608 с.; іл.</li> <li>2. Медична біологія: підручник (ЗНЗ I-III р. а.) / Ст. Ст. Барціховський, П. Я. Шерстюк. — 4-е вид., випр., 2017. – 312 с.; іл.</li> </ol>
<b>Додаткова література для поглибленого вивчення освітньої компоненти</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Медична біологія: посібник з практичних занять / О.В. Романенко, М.Г. Кравчук, В.М. Грінкевич, О.В. Костильов. — 2-е видання, 2020 р, 472 с.</li> <li>2. Практикум з медичної біології: навчальний посібник (ВНЗ I-III р. а.) / Н.О. Саяк. — 3-є вид., переробл. і допов. 2017 р., 296 с.</li> <li>3. Гістологія: підручник і атлас. З основами клітинної та молекулярної біології: 8-е видання: у 2 томах. Том 1 / Войцех Павліна, Майкл Г. Росс, 2021 р, 462 с.</li> <li>4. Медична генетика: підручник (ВНЗ I-III р. а.) / Г.Й. Путинцева. — 2-е вид., переробл. та допов. 2008 р., 392 с.</li> <li>5. Інфекційні хвороби: підручник / О.А. Голубовська, М.А. Андрейчин, А.В. Шкурба та ін. – 4-е видання, 2022 р, 464 с.</li> <li>6. Інфекційні хвороби: підручник / В.М. Козько, Г.О. Соломенник, К.В. Юрко та ін., 2019 р., 319 с.</li> <li>7. Медична паразитологія з ентомологією: навчальний посібник / В.М. Козько, В.В. М'ясоєдов, Г.О. Соломенник та ін., 2015 р., 336 с.</li> </ol>

<p><b>Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тощо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сайт МОЗ України – <a href="https://moz.gov.ua/">https://moz.gov.ua/</a></li> <li>• Сайт Всесвітньої організації охорони здоров'я – <a href="https://www.who.int/en/">https://www.who.int/en/</a></li> <li>• Сайт Національної наукової медичної бібліотеки України – <a href="https://library.gov.ua/">https://library.gov.ua/</a></li> <li>• Енциклопедія сучасної України <a href="https://esu.com.ua/article-66062">https://esu.com.ua/article-66062</a></li> <li>• Державний експертний центр МОЗ України <a href="https://www.dec.gov.ua/cat_mtd/genetika/">https://www.dec.gov.ua/cat_mtd/genetika/</a></li> <li>• Електронна база даних медичних і біологічних публікацій <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a></li> <li>• Національна медична бібліотека <a href="https://www.nlm.nih.gov/medline/medline_overview.html">https://www.nlm.nih.gov/medline/medline_overview.html</a></li> </ul>
<p><b>Система дистанційного навчання Moodle</b></p>	<p><a href="https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=4410">https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=4410</a></p>

### **18. Матеріально-технічне й програмне забезпечення освітньої компоненти:**

Спектрофотометр LabAnalyt SP-V1000, аквадистилятор лабораторний електричний ДЛ-10, клінічна центрифуга LabAnalyt DM 0412, рН - метр рН-305, термостати ТС-80, персональний комп'ютер R-Line з процесором Intel Core i3-8100, Philips 223V5LSB, робоча станція R-Line з процесором IntelCore i5-7400,проектор EPSON EB-X05, прикладне програмне забезпечення та онлайн сервіси: набір сервісів для організації онлайн та дистанційного навчання – Google Workspace for Education Standard, тип ліцензії - free license for education, безстрокова; програма для організації відеоконференцій ZOOM, тип ліцензії – free license for education на 1 рік з можливістю продовження; модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище MOODLE 3.9.8 тип ліцензії – Open Source.