

**СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ  
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У  
КЛІНІЧНІЙ ЛАБОРАТОРНІЙ ДІАГНОСТИЦІ**

для здобувачів вищої освіти 1 курсу ЛДм денної форми здобуття освіти (1.6 р.н. )

**освітньої програми «Лабораторна діагностика»**

(назва освітньої програми)

**спеціальності «224 «Технології медичної діагностики та лікування»»**

(шифр, назва спеціальності)

**галузі знань «22 Охорона здоров'я»**

(шифр, назва галузі знань)

**для другого (магістерського) рівня вищої освіти**

(назва рівня вищої освіти)

**ВИКЛАДАЧІ**



**ЛИТВИНОВА**

**Ольга**

**Миколаївна**

[olgalitvinovamd@gmail.com](mailto:olgalitvinovamd@gmail.com)

**1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу:** Національний фармацевтичний університет, кафедра клінічної лабораторної діагностики.

**2. Адреса кафедри:** м. Харків, вул. Куликівська, 12, 2-й поверх, т. 057-706-30-73.

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

**4. Інформація про викладачів:**

*Литвинова Ольга Миколаївна*

Доктор медичних наук, професор кафедри клінічної лабораторної діагностики Національного фармацевтичного університету. Досвід наукової діяльності – 30 років, досвід науково-педагогічної діяльності – 30 років. Читає курси: «Клінічна лабораторна діагностика», «Лабораторна і функціональна діагностика», «Лабораторна діагностика», «Отоларингологія з оцінкою результатів досліджень», «Доказова медицина. Алгоритми і стандарти лабораторних досліджень», «Онкологія з оцінкою результатів досліджень». Наукові інтереси: клінічна лабораторна діагностика, внутрішні хвороби, фармакологія.

**5. Консультації :** відбуваються згідно графіка консультацій викладачами кафедри згідно розкладу консультацій онлайн.

**6. Анотація освітньої компоненти:** освітня компонента «Організація та проведення наукових досліджень у клінічній лабораторній діагностиці» є вибірковою дисципліною для другого (магістерського) рівня зі спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування, ОПІ «Лабораторна діагностика». Підсумковий контроль – семестровий залік.

**7. Мета викладання освітньої компоненти:** метою вивчення освітньої компоненти «Організація та проведення наукових досліджень у клінічній лабораторній діагностиці» є

формування у ЗВО необхідних знань та практичних навичок для пошуку, накопичення та аналізу наукової інформації з теми наукового дослідження, написання наукових публікацій, оформлення та захисту магістерських робіт, сприяти розвитку професійних умінь з формулювання та презентації результатів проведених досліджень.

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

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

- **ЗК 1.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
- **ЗК 3.** Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій
- **ЗК 5.** Здатність вчитись і оволодівати сучасними знаннями.
- **ЗК 6.** Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми
- **ЗК 7.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- **ЗК 8.** Здатність працювати автономно.
- **ЗК 9.** Здатність працювати в команді.

##### **Hard-skills / Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):**

- **ФК 1.** Навички оцінювання організації та якості надання різних видів медичної допомоги та санітарно-епідеміологічного благополуччя населення
- **ФК 2.** Здатність забезпечити організацію роботи в лабораторіях різного профілю та їх структурних підрозділах, застосовувати сучасні методи роботи, впроваджувати стандарти ISO.
- **ФК 3.** Здатність використовувати професійні знання та практичні уміння в проведенні лабораторних досліджень при різних захворюваннях відповідно до клінічних протоколів.

#### **9. Програмні результати навчання (ПРН):**

- **ПРН 1.** Застосовувати професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі академічного або професійного спрямування.
- **ПРН 3.** Володіти та застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань.
- **ПРН 5.** Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління на кожному етапі професійної діяльності.
- **ПРН 7.** Демонструвати поглиблення базових знань за допомогою самоосвіти, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати й застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами.
- **ПРН 8.** Надавати консультативну допомогу пов'язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкцій, самоудосконалюватись.
- **ПРН 10.** Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.
- **ПРН 15.** Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.

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

**11. Пререквізити освітньої компоненти:** «Біохімія», «Медична біологія», «Медична та біологічна фізика», «Анатомія людини», «Патологічна фізіологія», «Фізіологія з основами анатомії людини», « Фармакологія », «Гістологія, цитологія та ембріологія».

**12. Обсяг освітньої компоненти:** 4 кредити ЕКТС (120 годин): 40 години аудиторних занять; 80 год. самостійної роботи.

**13. Організація навчання:**

**Формат викладання освітньої компоненти:** матеріал освітньої компоненти викладається у формі лекційних та практичних занять.

**Зміст освітньої компоненти:****Змістовий модуль 1. Наука й наукові дослідження в клінічній лабораторній діагностиці**

**Тема 1. Структурні компоненти наукового пізнання в клінічній лабораторній діагностиці. Етапи науково-дослідної роботи .**

Загальні визначення та поняття наукових досліджень. Вибір напрямку та теми наукового дослідження. Поняття наукового дослідження. Вибір напрямку і теми наукового дослідження.

Визначення предмета і об'єкта дослідження. Мета і завдання дослідження. Порядок здійснення наукового дослідження. Поняття, функції та структура програми дослідження. Послідовність та етапи виконання наукових досліджень.

**Тема 2. Науковий аналіз у клінічному дослідженні . Системний підхід, його місце та роль у науковому пізнанні. Поняття системи та її властивості. Моделювання як спосіб наукового пізнання.**

Системний підхід. Сутність системного аналізу та його предмет. Поняття системи та її властивості. Класифікація систем. Зв'язки (потоків). Види зв'язків. Структура системи.

Сутність методу моделювання.

**Тема 3. Експериментальні дослідження в клінічній лабораторній діагностиці.**

Сутність експерименту, загальні вимоги до проведення. Класифікація експериментів. Етапи підготовки наукового експерименту. Класична методика планування експериментальних досліджень. Комп'ютерні технології та інструментарій у наукових дослідженнях.

**Змістовий модуль 2.****Наукове мислення в організації та проведенні наукових досліджень в клінічній лабораторній діагностиці.**

**Тема 4. Сутність та особливості наукового мислення в клінічній лабораторній діагностиці.**

Сутність та особливості наукового мислення. Стилль наукового мислення. Управління знаннями. Інтелектуальний капітал. Проблеми формування наукового мислення. Проблемні ситуації в межах наукового дослідження.

**Тема 5. Наукові колективи та школи як особливі структури в клінічній лабораторній діагностиці.**

Науковий колектив та організація його роботи. Принципи створення та роботи наукового колективу. Наукова школа: сутність та ознаки.

**Тема 6. Наукова організація праці. Технологія наукової діяльності в клінічній лабораторній діагностиці .**

Структура наукового дослідження. Загальна характеристика процесів наукового дослідження. Технологія наукової діяльності. Оформлення звітів про результати наукової роботи. Магістерська робота як кваліфікаційне дослідження. Вимоги до магістерської роботи. Технологія підготовки магістерської роботи.

**14. Види та форми контролю:**

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

*Контроль змістових модулів:* перераховуються види контролю (усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач тощо)

*Форма семестрового контролю:* семестровий залік.

*Умови допуску до контролю змістових модулів:* Для допуску до контролю змістового модуля 1 необхідна наявність мінімальної кількості балів за заняття змістового модулю 1, для допуску до контролю змістового модулю 2 необхідна наявність мінімальної кількості балів за теми (заняття) та контроль змістового модулю 1 та за заняття змістового модулю 2.

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

## 15. Система оцінювання з освітньої компоненти:

### *Система оцінювання з 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:*

	Максимальна кількість балів (% від кількості балів за модуль - для змістових модулів)
Модуль 1	
<b>Змістовий модуль 1:</b> <i>Наука й наукові дослідження в клінічній лабораторній діагностиці</i> - оцінювання тем (1-3) (робота на заняттях 1-4): робота на заняттях (усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач); - контроль змістового модуля 1 (складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач)	50 (50 %)
<b>Змістовий модуль 2:</b> <i>Наукове мислення в організації та проведенні наукових досліджень в клінічній лабораторній діагностиці.</i> - оцінювання тем (5-8) (робота на заняттях 4-6): робота на заняттях (усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач); - контроль змістового модуля 2 (складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач)	50 (50 %)
Семестровий контроль з модуля 1	100

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	<b>A</b>	зараховано
82-89	<b>B</b>	

74-81	<b>C</b>	
64-73	<b>D</b>	
60-63	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>X</b>	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

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

#### 16. Політики освітньої компоненти:

*Політика щодо академічної доброчесності.* ґрунтується на засадах академічної доброчесності, 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 (семінарських, лабораторних) 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 недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування 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 відпрацювань 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 (апеляції).* 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 дисципліни:

<b>Обов'язкова література</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кислий В. М., Організація наукових досліджень / Суми : Університетська книга, 2016.-212 с.</li> <li>2. В. Ю. Медвідь, Ю. І. Данько, І. І. Коблянська , Методологія та організація наукових досліджень (у структурно-логічних схемах і таблицях) /Суми : Університетська книга, 2022. - 196 с.</li> <li>3. Кислий В. М., Організація наукових досліджень / Суми : Університетська книга. 2022.-212 с.</li> </ol>
-------------------------------	---

<p><b>Додаткова література для поглибленого вивчення освітньої компоненти</b></p>	<p>4. Гавриленко О. П. Методологія наукових досліджень : Навчальний посібник. – К.: НікаЦентр,2018. – 172 с.  5. Чупріна Н. В. Методологія сучасних наукових досліджень: навч.посібник. Київ: Вища школа, 2019. 246 с.  6. Згуровський М.З., Панкратова Н.Д. Системний аналіз: проблеми, методологія,приложения. – К: Наукова думка, 2011. – 727 с.  7. Мокін Б. І., Мокін О. Б. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник / Вінниця, 2014. 180 с.</p>
<p><b>Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тощо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти</b></p>	<p>1. <a href="http://www.library@nuph.edu.ua">http://www.library@nuph.edu.ua</a> — бібліотека Харківського національного фармацевтичного університету.  2. <a href="http://www.kh.med.bibc@ukr.net">http://www.kh.med.bibc@ukr.net</a> — Харківська державна медична бібліотека.  3. <a href="http://www.korolenko.kharkov.com">http://www.korolenko.kharkov.com</a> — Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка.  4. <a href="http://www.emed.org.ua">www.emed.org.ua</a> — медична література.  5. Сайт кафедри Клінічної лабораторної діагностики <a href="https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=3105">Дистанційне навчання</a> <a href="https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=3105">https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=3105</a>  6. Електронна бібліотека України – <a href="http://www.elibukr.org/">http://www.elibukr.org/</a></p>
<p><b>Система дистанційного навчання Moodle</b></p>	<p><a href="https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=1452">https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=1452</a></p>

**18. Матеріально-технічне й програмне забезпечення освітньої компоненти:** Комп'ютер персональний Ноутбук HP, Комп'ютери персональні Системний блок VT Computers ЦПУ INTEL Pentium G4400 (2016), 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 подовження; Модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище Moodle 3.9.8 тип ліцензії - Open Source; MS Windows 10 Professional, MS Office Standard 2016.