

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Володимир БУГРОВ

*Меню* 2022 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА  
«Лабораторна діагностика»

Рівень вищої освіти: другий

(редакція від «29» зрудня 2021 р., затверджена рішенням  
Вченої ради)

на здобуття освітнього ступеня: магістр

за спеціальністю: 224 «Технологія медичної діагностики та лікування»

галузі знань: 22 «Охорона здоров'я»

кваліфікація: Лікар-лаборант

Розглянуто та затверджено  
на засіданні Вченої ради  
від «29» зрудня 2021 р.  
протокол № 40

Введено в дію наказом від  
«02» лютого 2022 за № 57-32

Київ 20\_\_\_ р.

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ЗОВНІШНЮ АПРОБАЦІЮ

А. Рецензії

### **Від закладів МОЗ:**

Завідувач кафедри клінічної лабораторної діагностики Харківського національного медичного університету доктор медичних наук, професор **Ольга ЗАЛЮБОВСЬКА**

Висновок: продумана та витримана в кредитному співвідношенні представлена освітньо-професійна програма дозволяє сформувати фахівця з кваліфікацією лікар-лаборант, навчання якого завершується видачею документів встановленого зразка про присудження йому ступеня магістр. Представлена освітньо-професійна програма «Лабораторна діагностика» може бути рекомендована до впровадження у навчальний процес підготовки фахівців освітнього рівня магістр за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування».

### **Від Національної академії наук України:**

Академік НАН України, доктор медичних наук, професор, директор Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України **Василь ЧЕХУН**

Висновок: програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів, необхідний для здобуття другого (магістерського) рівня, перелік загальних та спеціальних компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання та вимоги до контролю якості вищої освіти.

Навчально-виховний процес забезпечується науково-педагогічними працівниками, з яких всі мають наукові ступені, половина з яких мають наукові звання, більшість- з досвідом управлінської, дослідницької або\та інноваційної роботи в галузі.

Вважаємо, що представлена освітньо-професійна програма «Лабораторна діагностика» може бути рекомендована до впровадження у навчальний процес підготовки фахівців освітнього рівня магістр за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування».

## ПЕРЕДМОВА

### Розроблено робочою групою у складі:

| Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проектної групи | Найменування посади (для сумісників — місце основної роботи, найменування посади)  | Найменування закладу, який закінчив викладач (рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту) | Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно  | Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи | Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)   | Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)   |
|---|--|--|--|--|--|--|
| <b>Керівник проектної групи</b>                                 |  |  |  |  |  |  |
| Маєвський Олександр Євгенійович                                 | Завідувач кафедри клінічної медицини ННЦ "Інститут біології та медицини" Київського національного університету імені Тараса Шевченка | Вінницький медичний університет ім. М.І. Пирогова, 1997, спеціальність «Лікувальна справа», кваліфікація - лікар               | Доктор медичних наук, 14.03.01 – нормальна анатомія «Закономірності вікових і конституціональних параметрів серця у здорових юнаків і дівчат Поділля», 2012. ДД 001698 01.03.2013.<br>Професор кафедри гістології АП 000344, 16.05.2018. | 18 років   | Підготував 3-ох кандидатів медичних наук, 1 PhD. Член асоціації анатомів, гістологів, ембріологів та топографо-анатомів України. Академік Міжнародної Академії Інтегративної Антропології. Має 4 патенти України. Оpubлікував 1 підручник («Гістологія. Цитологія. Ембріологія.» для студентів стоматологічних факультетів вищих медичних закладів. -2019. Під редакцією Чайковський Ю.Б., Луцик О.Д., Маєвський О.Є.) та 3 навчальні посібники (Maievskiy O. General Histology під грифом МОЗ лист № 23-01-25/50 від 04.06.2009. Maievskiy O. Special Histology під грифом МОЗ лист № 23-01-25/51 від 04.06.2009. Maievskiy O. Histology під грифом МОЗ лист № 23-01-25/46 від 04.06.2009). Автор 89 наукових статей у фахових виданнях, з них 6 статей в Scopus та 15 статей Web of science (Індекс Хірша h – 2), наприклад:<br>1. Zaichko Kateryna Circadian Rhythms of | 1. Програма підвищення кваліфікації «Впровадження інноваційних освітніх проектів з метою забезпечення якості освітнього процесу" № МІК 6-051 в рамках І міжнародної науково-практичної онлайн-конференції «Шляхи удосконалення професійних компетентностей фахівців в умовах |

|  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  | <p>Endothelial Nitric Oxide Synthase and Toll-Like Receptors 2 Production in Females with Rheumatoid Arthritis Depending on NOS3 Gene Polymorphism / Kateryna Zaichko, Nataliia Zaichko, Oleksandr Maievskiy, Oleksandr Korotkiy, Tetyana Falalyeyeva, Sharmila Fagoonee, Rinaldo Pellicano, Ludovico Abenavoli, Mykola Stanislavchuk // <i>Reviews on Recent Clinical Trials</i>. – 2020. – 15(2): 139 – 145.</p> <p>2. Oksana Sulaieva Mechanisms of the Impact of Hashimoto Thyroiditis on Papillary Thyroid Carcinoma Progression: Relationship with the Tumor Immune Microenvironment / Oksana Sulaieva, Olena Chernenko, Oleksiy Selesnov, Oleksandr Nechay, Oleksandr Maievskiy, Tetyana Falalyeyeva, Nazarii Kobyljak, Olena Tsyryuk, Yurii PENCHUK, Dmytro Shapochka // <i>Endocrinology and Metabolism</i>. – 2020. – 35(2): 443-455.</p> <p>3. Iryna Shapoval Circadian rhythms of plasma brain-derived neurotrophic factor in ankylosing spondylitis patients: the fibromyalgia relationship / Shapoval Iryna, Maievskiy Oleksandr, Kovalchuk Oleksandr, Tsyryuk Olena, Pellicano Rinaldo, Stanislavchuk Mykola // <i>Minerva Biotechnology and Biomolecular Research</i>. – 2021. – 33(2):102-8.</p> <p>4. Raksha, N., Halahan; Y., Guminsky; Y., &amp; Maievskiy, O (2021). Disorders of proteolytic homeostasis in the liver of rats with hyperhomocysteinemia. <i>Biomedical Research and Therapy</i>, 8 (9), 4439-4446.<br/><a href="http://www.bmrat.org/index.php/BMRAT/article/view/682">http://www.bmrat.org/index.php/BMRAT/article/view/682</a></p> <p>5. Raksha Nataliia, Halanova Tetiana, Vovk Tetiana, Kharchenko Olga, Savchuk Oleksiy, Samborska Inga &amp; Oleksandr Maievskiy (2021). Protein-peptide composition in the lungs of rats with hyperhomocysteinemia. <i>Journal of Biological Research</i>, 94:9858.<br/><a href="https://www.pagepressjournals.org/index.php/jbr/article/view/9858/9503">https://www.pagepressjournals.org/index.php/jbr/article/view/9858/9503</a></p> | <p>сьогодення» 28-29 травня 2020 р.</p> <p>2. Програма підвищення кваліфікації «Цифровізація освітнього процесу. Дистанційна освіта" № МІК 3-052 в рамках І міжнародної науково-практичної онлайн-конференції «Шляхи удосконалення професійних компетентностей фахівців в умовах сьогодення» 28-29 травня 2020 р.</p> <p>3. Курси підвищення кваліфікації на кафедрі гістології та ембріології Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця з 01.10 2020 р. по 31.10 2020 р. згідно наказу №526-32 від</p> |
|--|--|--|--|--|---|

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | <p>17.08.2020 по ННЦ<br/>«Інститут біології<br/>та медицини»<br/>4. Курс<br/>підвищення<br/>кваліфікації та<br/>розвитку<br/>педагогічних<br/>компетентностей<br/>викладачів KNU<br/>TEACH WEEK від<br/>01.03.2021<br/>5. Підвищення<br/>кваліфікації за<br/>програмою «Роль<br/>гарантів освітніх<br/>програм у<br/>розбудові<br/>внутрішньої<br/>системи<br/>забезпечення<br/>якості вищої<br/>освіти» №111-21<br/>від 11.03.21р.</p> |
|--|--|--|--|--|--|---|

| Члени проектної групи       |   |   |  |          |   |   |
|-----------------------------|---|---|--|----------|---|---|
| Фалалєєва Тетяна Михайлівна | Завідувач кафедри біомедицини ННЦ “Інститут біології та медицини” КНУ імені Тараса Шевченка | Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Біологічний факультет 2002 р., за спеціальністю «фізіологія», кваліфікація спеціаліст | Доктор біологічних наук, 03.00.13-фізіологія людини і тварин, “Роль глутамату та пролінвмісних ди- та трипептидів у регуляції морфофункціонального стану шлунка”, ДД №000594 від 17.02.2012. Професор із спеціальності 091 – біологія, АП000026, 13.12.2016. | 13 років | Автор понад 250 наукових праць. Співавтор навчального посібника, 2 монографій та 9 патентів.<br>1) Korotkyi O, Kyriachenko Y, Kobyliak N, Falalyeyeva T, Ostapchenko L. (2020) Cross talk between gut microbiota and osteoarthritis: A critical view. <i>Journal of Functional Foods</i> . 68: 1039042. doi.org/10.1016/j.jff.2020.103904<br><a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1756464620301286">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1756464620301286</a> Impact Factor: 3.197.<br>2) Korotkyi, OH, Vovk, AA, Dranitsina, AS, Falalyeyeva, TM, Dvorshchenko, KO, Fagoonee, S, Ostapchenko, LI. (2019). The influence of probiotic diet and chondroitin sulfate administration on Ptg2, Tgfb1 and Col2a1 expression in rat knee cartilage during monoiodoacetate-induced osteoarthritis. <i>Minerva Med.</i> 110(5):419-424. doi: 10.23736/S0026-4806.19.06063-4. [Epub ahead of print]<br><a href="https://www.minervamedica.it/en/journals/minervamedica/index.php">https://www.minervamedica.it/en/journals/minervamedica/index.php</a> . Impact Factor: 2.186.<br>3) Golovynska, I., Beregova, T., Falalyeyeva, T., Stepanova, L., Golovynskyi S., Qu J., Ohulchanskyi T.Y. (2018). Peripheral N-methyl-D-aspartate receptor localization and role in gastric acid secretion regulation Immunofluorescence and pharmacological studies. <i>Scientific Reports</i> , 8 (1), art. no. 7445. <a href="https://www.nature.com/srep/">https://www.nature.com/srep/</a> Impact Factor: 4.609.<br>4) Kobyliak, N., Falalyeyeva, T., Boyko, N., Tsyryuk, O., Beregova, T., Ostapchenko, L. (2018). Probiotics and nutraceuticals as a new frontier in obesity prevention and management. <i>Diabetes Research and Clinical Practice</i> , 141, 190-199. <a href="https://www.journals.elsevier.com/diabetes-research-and-clinical-practice">https://www.journals.elsevier.com/diabetes-research-and-clinical-practice</a> Impact Factor: 3.168.<br>5) Kobyliak, N., Abenavoli, L., Falalyeyeva, T., | 1. Сертифікат №126-19 від 27.06.2019 про підвищення кваліфікації за програмою «Науково-педагогічні працівники як активні учасники внутрішньої системи забезпечення якості освіти. 20-27 червня 2019 року (з обсягом часу 60 академічних годин / 2 кредити ECTS<br>2. Стажування з метою удосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення теоретичних знань за темою «Особливості дієтотерапії у дітей та підлітків з різними патологіями» у Національному медичному університеті імені О.О.Богомольця з 01.10.2019 по |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <p>Beregova, T. (2018) Efficacy of probiotics and smectite in rats with non-alcoholic fatty liver disease. <i>Annals of Hepatology</i>, 17, (1), 153-161. <a href="https://www.journals.elsevier.com/annals-of-hepatology">https://www.journals.elsevier.com/annals-of-hepatology</a> Impact Factor: 1,576.</p> <p>6) Фалалєєва Т. М., Пенчук Ю. М., Кобиляк Н. М., Остапченко Л. І. ДІЄТОЛОГІЯ. Підручник. – Київ, 2021. – 386 с.</p> <p>7) Манжалій Е.Г., Фалалєєва Т. М., Остапченко Л. І. Дієтологія та спосіб життя при захворюваннях шлунково- кишкового тракту: навчальний посібник. – К.:ФОП «Ворона», 2020. – 90с.</p> <p>8) Beregova T.V., Nozdrenko D., Berehovyi S., Nikitina N., Falalyeyeva T., Ostapchenko L.I. Dynamic Properties of Skeletal Muscle Contraction in Rats with Diabetes. Shapter 7 in book: <i>Pathophysiology – Altered Physiological States</i>. Edited by David C. Gaze. 2018. – P. 119-139. ISBN 978-1-78923-181-6. Print ISBN: 978-1-78923-180-9.</p> <p><a href="http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.70600">http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.70600</a></p> <p>9. Молочек Н.В., Фалалєєва Т.М., Хоперія В.Г. методичні рекомендації до розділу «Анатомо-фізіологічні особливості, методика досліджень та семіотика захворювань органів сечовидільної системи у дітей» курсу «Педіатрія з оцінкою результатів досліджень» (Затверджено на засіданні Вченої Ради ННЦ «Інститут біології та медицини», протокол № 12 від 13.04.2019 року. – 32 с.</p> <p>10. Молочек Н.В., Фалалєєва Т.М., Хоперія В.Г. методичні рекомендації до розділу «Анатомо-фізіологічні особливості, методика досліджень та семіотика захворювань системи крові у дітей» курсу «Педіатрія з оцінкою результатів досліджень»(Затверджено на засіданні Вченої Ради ННЦ «Інститут біології та медицини», протокол № 12 від 13.04.2019 року.</p> | <p>31.10.2019 відповідно до наказу по установі від 4. 07.2019 №589-32, п.112.</p> <p>3. Stanford online. Stanford Introduction to Food and Health. - 04.14.2020. <a href="https://www.verifyatcoursera.org/verify/J49XEAVQVDVJD">Verifyatcoursera.org/verify/J49XEAVQVDVJD</a></p> <p>4. Навчальний курс тривалістю 10 год. «TECH SUMMER FOR TEACHERS» 22 червня – 16 липня 2021</p> <p>5. Київський національний університет імені Тараса Шевченка, сертифікат - курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей викладачів KNU TeachWeek, від 9 червня 2021 р (1 кредит)</p> |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | <p style="text-align: center;">– 22 с.</p> <p>11. Вілкова Л.І., Молочек Н.В., Фалалеева Т.М., Мітюряєва-Корнійко І.О. Методичні рекомендації: «Особливості харчування при цукровому діабеті типу 1», Київ 2021. – 40 с.</p> <p>12. Долгая Н.С., Бульда В.І., Кланца А.І., Фалалеева Т.М., Остапченко Л.І. Методичні рекомендації: «Харчування при захворюваннях серцево-судинної системи» (Затверджено на засіданні Вченої ради Навчально-наукового центру «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, протокол № 12 від 29 червня 2021 року) – 60 с.</p> <p>Підготувала 6 кандидатів наук.<br/>Лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, 2012.<br/>Лауреат іменної стипендії Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених, 2013.</p> |  |
|--|--|--|--|--|---|--|



|                                    |   |   |   |                 |   |  |
|------------------------------------|---|---|---|-----------------|---|--|
| <p>Пенчук Юрій<br/>Миколайович</p> | <p>Доцент<br/>кафедри<br/>біомедицини<br/>ННЦ<br/>“Інститут<br/>біології та<br/>медицини”<br/>КНУ імені<br/>Тараса<br/>Шевченка</p> | <p>Український<br/>державний<br/>університет<br/>харчових<br/>технологій,<br/>2001,<br/>(біотехнологія)</p> | <p>Кандидат технічних<br/>наук, спеціальність<br/>03.00.20 –<br/>біотехнологія<br/>«Розробка технології<br/>інтерферонів з<br/>використанням<br/>конструкційно<br/>оформленої<br/>індукторної системи<br/>багаторазової дії»,<br/>ДК 043077,<br/>08.11.2007. Доцент,<br/>12ДЦ 027115,<br/>20.01.2011.</p> | <p>18 років</p> | <p>Автор понад 120 наукових праць.<br/>1) Sulaieva O, Chernenko O, Selesnov O, Nechay O, Maievskiy O, Falalyeyeva T, Kobylak N, Tsyryuk O, Penchuk Y, Shapochka D. Mechanisms of the Impact of Hashimoto Thyroiditis on Papillary Thyroid Carcinoma Progression: Relationship with the Tumor Immune Microenvironment. <i>Endocrinology and Metabolism</i> 2020;35(2):443-455. <a href="https://doi.org/10.3803/EnM.2020.35.2.443">https://doi.org/10.3803/EnM.2020.35.2.443</a>;<br/>2) Kozak, N., Barabanchyk, O., Sobchenko, M., ...Penchuk, Y., Mykhalchyshyn, G. <i>Minerva Biotechnology and Biomolecular Research</i>, 2021, 33(2), стр. 53–64. DOI: 10.23736/S2724-542X.21.02762-0;<br/>3) Кондрашевська К.Р., Ключка І.В., Пирог Т.П., Пенчук Ю.М. Розмаїття мікробних вторинних метаболітів. <i>Наукові праці НУХТ.</i> – 2018. – Т. 24, № 5. – С. 44-60. (Режим доступу: <a href="http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2018_24_5_8">http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2018_24_5_8</a>);<br/>4) Пирог Т.П., Герштман А.Ю., Пенчук Ю.М. Інтенсифікація синтезу практично важливих мікробних метаболітів на суміші субстратів. <i>Наукові праці НУХТ.</i> – 2018. – Т. 24, № 4. – С. 41-56. (Режим доступу: <a href="http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2018_24_4_6">http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2018_24_4_6</a>);<br/>5) Харченко Є.В., Скроцька О.І., Боднар О.В. Препарати фактора некрозу пухлин: характеристика, способи отримання та модифікації. <i>Наукові праці НУХТ.</i> – 2017. – Т. 23, № 6. – С. 42-48. (Режим доступу: <a href="http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2017_23_6_7">http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2017_23_6_7</a>);<br/>6) Пенчук Ю. М. Сапропелеві поклади придніпровської зони Переяслав-Хмельницького району / Ю. М. Пенчук // <i>Наукові праці Національного університету харчових технологій.</i> - 2016. - Т. 22, № 5. - С. 33-39. (Режим доступу: <a href="http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2016_22_5_6">http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2016_22_5_6</a>).<br/>Підручники (навчальні посібники):<br/>1) Фалалєєва Т. М., Пенчук Ю. М., Кобиляк Н.</p> | <p>1) Київський національний університет імені Тараса Шевченка, сертифікат -курс підвищення кваліфікації та розвитку педагогічних компетентностей вчителів КНУ TeachWeek, від 9 червня 2021 р (1 кредит)<br/>2) «Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової передвищої освіти» 4-18 жовтня 2021 р. № сертифікату 8GW-0089 (1 кредит)</p> |
|------------------------------------|---|---|---|-----------------|---|--|

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | <p>М., Остапченко Л. І. ДІЄТОЛОГІЯ. Підручник. – Київ, 2021. – 386 с.</p> <p>2) Пирог Т.П., Пенчук Ю.М. Біохімічні основи мікробного синтезу: підручник – К.: Видавництво Ліра-К, 2019. – 258 с. (Рекомендовано Вченою радою НУХТ як підручник для студентів вищих навчальних закладів. Протокол № 10 від 26 квітня 2018 р.).</p> <p>Навчально-методичні розробки:</p> <p>1) Пенчук Ю. М. Біотехнологія культур рослин і тварин: конспект лекцій для студ. освіт. ступ. "Магістр" спец. 162 "Біотехнології та біоінженерія" освіт. програм "Промислова біотехнологія", "Фармацевтична біотехнологія", "Екологічна біотехнологія та біоенергетика" ден. та заоч. форм навч. Нац. ун-т харч. технол. — Київ : НУХТ, 2018. — 167 с.</p> <p>2) Пенчук Ю. М. Загальна біотехнологія: конспект лекцій для здобувачів освіт. рівня "Бакалавр" спец. 162 "Біотехнології та біоінженерія" освіт.-проф. програми "Біотехнологія" ден. та заоч. форм навч. Нац. ун-т харч. технол. — Київ : НУХТ, 2019. — 80 с.</p> <p>3) Пенчук Ю. М. Біотехнологія культур клітин і рослин: методичні рекомендації для проведення практичних занять для здобувачів освіт. рівня "Магістр" спец. 162 "Біотехнології та біоінженерія" освіт. програм "Промислова біотехнологія" та "Фармацевтична біотехнологія" ден. та заоч. форм навч. Нац. ун-т харч. технол. — Київ : НУХТ, 2021. — 80 с.</p> |  |
|--|--|--|--|---|--|

|                                    |  |  |  |                 |   |   |
|------------------------------------|--|--|--|-----------------|---|---|
| <p>Берник Оксана<br/>Орестівна</p> | <p>Завідувач<br/>клініко-<br/>діагностичної<br/>лабораторії<br/>МЦ імені<br/>академіка<br/>Ю.П.<br/>Спіженка</p> | <p>Київський<br/>національний<br/>університет<br/>імені Тараса<br/>Шевченка,<br/>ННЦ «Інститут<br/>біології»<br/>факультет 2010<br/>р., за<br/>спеціальністю<br/>«біохімія»,<br/>кваліфікація<br/>магістр біології</p> | <p>Кандидат<br/>біологічних наук,<br/>03.00.04-<br/>біохімія,<br/>“ Біохімічні реакції<br/>гепатоцитів на<br/>розвиток гіпохлоргідрії<br/>шлунка ”, ДК №023007<br/>від 26.06.2014.</p> | <p>11 років</p> | <p>Автор понад 50 наукових праць.<br/>1) Берник О.О. Основні аспекти<br/>зовнішнього контролю якості<br/>гематологічних досліджень / Н.В.<br/>Стефінів, О.О. Берник, О.Є.<br/>Маєвський // УНММЖ – 2021. - №4.<br/>– в друці<br/>2) Берник О.О. Опыт применения CRM<br/>систем с лабораторным модулем в<br/>медицинском центре / Т.В.<br/>Бондаренко, О.О. Берник, Н.Ю.<br/>Спиженко // Лабораторная<br/>диагностика. Восточная Европа –<br/>прийнято до друку<br/>3) Bernyk O.O. Vaccination with<br/>quadrivalent HPV vaccine after<br/>surgical treatment in patients with<br/>high-grade cervical intraepithelial<br/>neoplasia / L.V. Serediuk, O.V.<br/>Smirnova, O.O. Bernyk, N.Yu.<br/>Spizhenko // J Gynecol Oncol –<br/>подано до друку.<br/>4) Берник О. О. Вплив окисного стресу<br/>на рівень експресії генів TGFB1 і<br/>HGF у печінці щурів в умовах<br/>тривалої шлункової гіпохлоргідрії та<br/>за введення мультипробіотика<br/>Симбітер / К. О. Дворщенко, О. О.<br/>Берник, А. С. Драніцина, С. А.<br/>Сенін, Л. І. Остапченко // Укр.<br/>біохім. журн. – 2013. – №5. – С. 114-<br/>123.<br/>Участь у конференціях з доповіддю:<br/>1) Міжнародний конгрес з<br/>Лабораторної медицини (25 - 27<br/>травня 2021)</p> | <p>1. Стажування в<br/>Університетській<br/>клініці Стамбула<br/>(Туреччина)<br/>(здобула практичні<br/>навички з<br/>імунологічних<br/>лабораторних<br/>методів) з 24--<br/>28.05.2021.<br/>Сертифікат про<br/>стажування.<br/>2. Он-лайн<br/>навчальний курс<br/>«Управління<br/>закладом охорони<br/>здоров'я» ( <br/>Каразінська школа<br/>бізнесу) 6.10-<br/>11.12.2021.</p> |
|------------------------------------|--|--|--|-----------------|---|---|

|  |  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  | 2) Міжнародний<br>симпозіум з лабораторної медицини<br>(19-21 жовтня 2021)<br>3) Гематологічний з'їзд (25-26<br>листопада 2021)<br>Науковий керівник бакалаврських та<br>магістерських робіт студентів. |  |
|--|--|--|--|--|---|--|

При розробці Програми враховані вимоги:

1. Стандарту вищої освіти України спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, затвердженого і введеного в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 25.06.2019 р. за № 884.

# 1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

## «ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА»

## «LABORATORY DIAGNOSTICS»

зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

### 1 – Загальна інформація

|  |   |
|--|---|
| Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації   | Магістр<br>224 «Технології медичної діагностики та лікування»<br>«Лабораторна діагностика»<br>Master<br>224 «Technologies of medical diagnostics and treatment»<br>«Laboratory diagnostics»   |
| Мова(и) навчання і оцінювання  | Українська<br>Ukrainian   |
| Обсяг освітньої програми   | 90 кредитів ЄКТС, 1,5 академічних роки  |
| Тип програми   | Освітньо-професійна   |
| Повна назва закладу вищої освіти, а також структурного підрозділу у якому здійснюється навчання            | Київський національний університет імені Тараса Шевченка<br>Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»<br>Taras Shevchenko National University of Kyiv<br>Educational and Scientific Center «Institute of Biology and Medicine» |
| Назва закладу вищої освіти який бере участь у забезпеченні програми  | -   |
| Офіційна назва освітньої програми, ступінь вищої освіти та назва кваліфікації ВНЗ-партнера мовою оригіналу | -   |
| Наявність акредитації  | -   |
| Цикл/рівень програми   | НРК України – 7 рівень, EQF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл   |
| Передумови   | Наявність першого рівня вищої освіти, освітнього ступеню бакалавр та інтегрованого іспиту «КРОК Б» (Лабораторна діагностика)  |
| Форма навчання   | Денна   |
| Термін дії освітньої програми  | 5 років   |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми   | <a href="http://biology.univ.kiev.ua/">http://biology.univ.kiev.ua/</a>   |

### 2 – Мета освітньої програми

|  |  |
|--|--|
| Мета програми (з врахуванням рівня кваліфікації) | Академічна та професійна підготовка фахівця, здатного вирішувати складні задачі та проблеми, пов'язані з лабораторним діагностуванням та профілактикою захворювань людини, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю вимог, та виконувати роботу за кваліфікацією лікар-лаборант в галузі охорони здоров'я. |
|--|--|

### 3 - Характеристика освітньої програми

|   |  |
|---|--|
| Предметна область (галузь знань / спеціальність / спеціалізація програми) | 22 «Охорона здоров'я» / 224 «Технології медичної діагностики та лікування»                     |
| Орієнтація освітньої програми   | Освітньо-професійна академічна   |
| Основний фокус освітньої програми та спеціалізації                        | Спеціальна освіта з лабораторної діагностики за спеціальністю «Технології медичної діагностики |

|   |   |
|---|---|
|   | та лікування», що включає фундаментальні, біомедичні, клінічні та соціальні дисципліни, знання з питань охорони здоров'я населення, профілактики та діагностики захворювань людини, теоретичні основи управління.<br>Ключові слова: діагностика, лабораторні дослідження, інтерпретація результатів, профілактика.  |
| <b>Особливості програми</b>   | Пріоритетними цілями ОП є формування фахівців, здатних розв'язувати складні задачі та проблеми під час професійної діяльності в сфері лабораторної медицини або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог, з метою комплексної оцінки морфологічного та функціонального стану органів та систем органів пацієнтів, встановлення лабораторного діагнозу, проведення санітарно-гігієнічної експертизи.<br>ОП створює умови для формування індивідуальних траєкторій навчання, спрямована на студенто-центроване навчання та розширення можливостей здобувачів освіти щодо працевлаштування та подальшого навчання із вищим рівнем автономності. Головною особливістю ОП є навчання через практику (в навчальних/наукових лабораторіях, на клінічних базах). Змістова складова ОП, сформована з урахуванням потреб ринку праці та інтересів здобувачів ВО, науково-практична підготовка на рівні найвищих міжнародних вимог забезпечують підготовку конкурентоспроможних на внутрішньому та міжнародному ринку праці фахівців. |
| <b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b> |   |
| <b>Придатність до працевлаштування</b>  | Професійна діяльність в галузі охорони здоров'я населення, профілактики захворювань, лабораторної та функціональної діагностики, працевлаштування в клініко-діагностичних лабораторіях різного профілю, в науково-дослідних установах, що працюють в галузі охорони здоров'я та в закладах освіти, що здійснюють підготовку відповідних фахівців.   |
| <b>Подальше навчання</b>  | Можливість вступати до інтернатури, де здійснюється підготовка за освітніми програмами певної спеціалізації лікаря – лаборанта; навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти; набуття додаткової кваліфікації в системі післядипломної освіти відповідно до чинних вимог.   |
| <b>5 – Викладання та оцінювання</b>   |   |
| <b>Викладання та навчання</b>   | Студенто-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику (навчальні лабораторії, клініко-діагностичні лабораторії). Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи в малих групах, виробнича практика з імунології, біохімії, цитології та патогістології, самостійна робота на   |

|   |  |
|---|--|
|   | основі підручників та конспектів, консультації з викладачами. Графік навчального процесу дозволяє підготувати випускню кваліфікаційну роботу, яка презентується та обговорюється шляхом публічного захисту.  |
| <b>Оцінювання</b>   | Поточний контроль (тестування, оцінювання презентації / доповіді, розрахункові завдання, лабораторні звіти тощо) у т.ч. за результатами самостійного опрацювання матеріалу, та підсумковий контроль у формі письмових чи комбінованих іспитів, заліків та диференційованих заліків за освітніми компонентами, ліцензійний інтегрований іспит «КРОК», публічний захист випускної кваліфікаційної роботи.  |
| <b>6 – Програмні компетентності</b>                       |  |
| <b>Інтегральна компетентність</b>                         | Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми під час професійної діяльності в сфері лабораторної медицини або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог, з метою комплексної оцінки морфологічного та функціонального стану органів і систем пацієнтів; встановлення лабораторного діагнозу, проведення санітарно-гігієнічної експертизи.   |
| <b>Загальні компетентності (ЗК)</b>                       | ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК02. Здатність спілкуватися іноземною мовою.<br>ЗК03. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій. ЗК04. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні<br>ЗК05. Здатність вчитись і оволодівати сучасними знаннями. ЗК06. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.<br>ЗК07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК08. Здатність працювати автономно.<br>ЗК09. Здатність працювати в команді.   |
| <b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b> | СК01. Навички оцінювання організації та якості надання різних видів медичної допомоги та санітарно-епідеміологічного благополуччя населення.<br>СК02. Здатність забезпечити організацію роботи в лабораторіях різного профілю та їх структурних підрозділах, застосовувати сучасні методи роботи, впроваджувати стандарти ISO.<br>СК03. Здатність використовувати професійні знання та практичні уміння в проведенні лабораторних досліджень при різних захворюваннях відповідно до клінічних протоколів.<br>СК04. Здатність інтерпретувати результати лабораторних досліджень в комплексі всіх показників з діагностичною, лікувальною та прогностичною метою.<br>СК05. Здатність проводити диференційну діагностику спадкових захворювань за даними цитогенетичних, біохімічних та молекулярно-генетичних досліджень.<br>СК06. Здатність використовувати професійні знання |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>для проведення судово- медичної експертизи живих, загиблих і померлих з травматичними та вогнепальними ушкодженнями із сучасної зброї, термічними та хімічними опіками, отруєннями, захворюваннями тощо.</p> <p>СК07. Здатність проводити диференціальну діагностику різних патологічних станів і процесів за даними патогістологічного дослідження.</p> <p>СК08. Здатність трактувати біохімічні процеси при патології, забезпечувати оптимальний вибір найбільш інформативних біохімічних маркерів для діагностики захворювань, аналізувати особливості перебігу хвороб та їхпрогноз з урахуванням біохімічних показників.</p> <p>СК09. Застосування лабораторної діагностики, лікування і профілактики найбільш поширених хвороб імунної системи та алергологічної патології.</p> <p>СК10. Здатність оцінювати вплив ліків на результати лабораторних досліджень.</p> <p>СК 11. Здатність розпізнавати передракові стани та пухлини за даними цитологічного дослідження.</p> <p>СК 12. Здатність за результатами санітарно-гігієнічних досліджень чинників навколишнього та виробничого середовищ, харчових продуктів, обстежень закладів охорони здоров'я, радіометричних досліджень, оцінювати їх безпечність, відповідність до вимог санітарного законодавства України.</p> <p>СК 13. Здатність адекватно застосовувати існуючі та розробляти нові методи розв'язання науково-теоретичних та прикладних задач в лабораторній діагностиці та галузі охорони здоров'я.</p> |
| <b>7 – Програмні результати навчання</b>    |   |
| <p><b>Програмні результати навчання</b></p> | <p>ПРН 1. Застосовувати професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі академічного або професійного спрямування.</p> <p>ПРН 2. Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах самостійних досліджень, бути здатним інтерпретувати їх результати.</p> <p>ПРН 3. Володіти та застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань.</p> <p>ПРН 4. Аналізувати результати досліджень морфологічно- функціонального стану організму та довкілля, оцінювати значимість показників.</p> <p>ПРН 5. Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління на кожному етапі професійної діяльності.</p> <p>ПРН 6. Оцінювати вплив навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.</p> <p>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.</p> <p>ПРН 8. Надавати консультативну допомоги пов'язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкцій, самоудосконалюватись. ПРН 9. Надавати екстрену долікарняну допомогу, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її</p>                                |



|  |   |
|--|---|
|  | <p>органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення.</p> <p>ПРН 10. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.</p> <p>ПРН 11. Застосовувати правила біоетики та біобезпеки у своїй фаховій діяльності.</p> <p>ПРН 12. Застосовувати методи діагностики для вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, трактувати отриману інформацію, демонструючи доказове прийняття рішень.</p> <p>ПРН 13. Виконувати та використовувати методики лабораторних досліджень для діагностики захворювань, визначення характеристики тяжкості, періоду та терміну хвороби, прогнозу, контролю за лікуванням та його результатами.</p> <p>ПРН 14. Проводити заходи щодо організації, інтеграції надання лабораторної допомоги населенню та проведення маркетингу лабораторних послуг.</p> <p>ПРН 15. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.</p> <p>ПРН 16. Виконувати точно та якісно лабораторні дослідження, удосконалювати методики їх проведення, забезпечувати якість клінічних лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчати інших.</p> <p>ПРН 17. Вирішувати науково-теоретичні, науково-дослідні та прикладні задачі в галузі охорони здоров'я відповідними методами.</p> <p>ПРН 18. На основі поглиблених знань з лабораторних досліджень формувати уявлення про здоров'я населення, профілактику захворювань, лабораторну та функціональну діагностику.</p> |
| <b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>                 |   |
| <b>Специфічні характеристики кадрового забезпечення</b>              | Для забезпечення освітньої компоненти залучаються провідні фахівці з досвідом викладацької діяльності та / або практичної роботи у галузі охорони здоров'я за відповідним профілем (спеціалізацією).  |
| <b>Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення</b> | Навчальні лабораторії кафедр, безпосередньо залучених до здійснення освітньої діяльності за ОП, інформаційно-обчислювальний центр, навчальні міжкафедральні та науково-дослідні лабораторії, забезпечені необхідним сучасним обладнанням (за обраним напрямом підготовки, зокрема: боксом біологічної безпеки, ламінарними боксами, спектрофлюориметрами, біохімічними та мікробіологічними аналізаторами, хроматографами, системами для проведення електрофорезу, вестерн-блоту та ПЛР, спектрофотометрами, центрифугами, аналітичними вагами, термостатами, мікроскопами, мікротоматами тощо), 6 комп'ютерних класів, укомплектованих засобами обчислювальної техніки та прикладними програмами, аудиторії, укомплектовані мультимедійною технікою, діагностичні лабораторії установ-партнерів різної форми власності та підпорядкування, з якими укладено відповідні   |

|   |  |
|---|--|
|   | договори, створюють умови для ефективної та якісної практичної підготовки здобувачів освіти.   |
| <b>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</b> | Використання інформаційно-обчислювального центру, Інтернет ресурсів та авторських розробок науково-педагогічних працівників Київського національного університету імені Тараса Шевченка, доступ до повнотекстових баз даних (CUL online, SCOPUS, BioOne), комп'ютерних систем для інтерактивної підготовки студентів KNU Education Online. |
| <b>9 – Академічна мобільність</b>   |  |
| <b>Національна кредитна мобільність</b>   | -  |
| <b>Міжнародна кредитна мобільність</b>  | -  |
| <b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>                                     | На загальних умовах українською мовою  |

## 2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

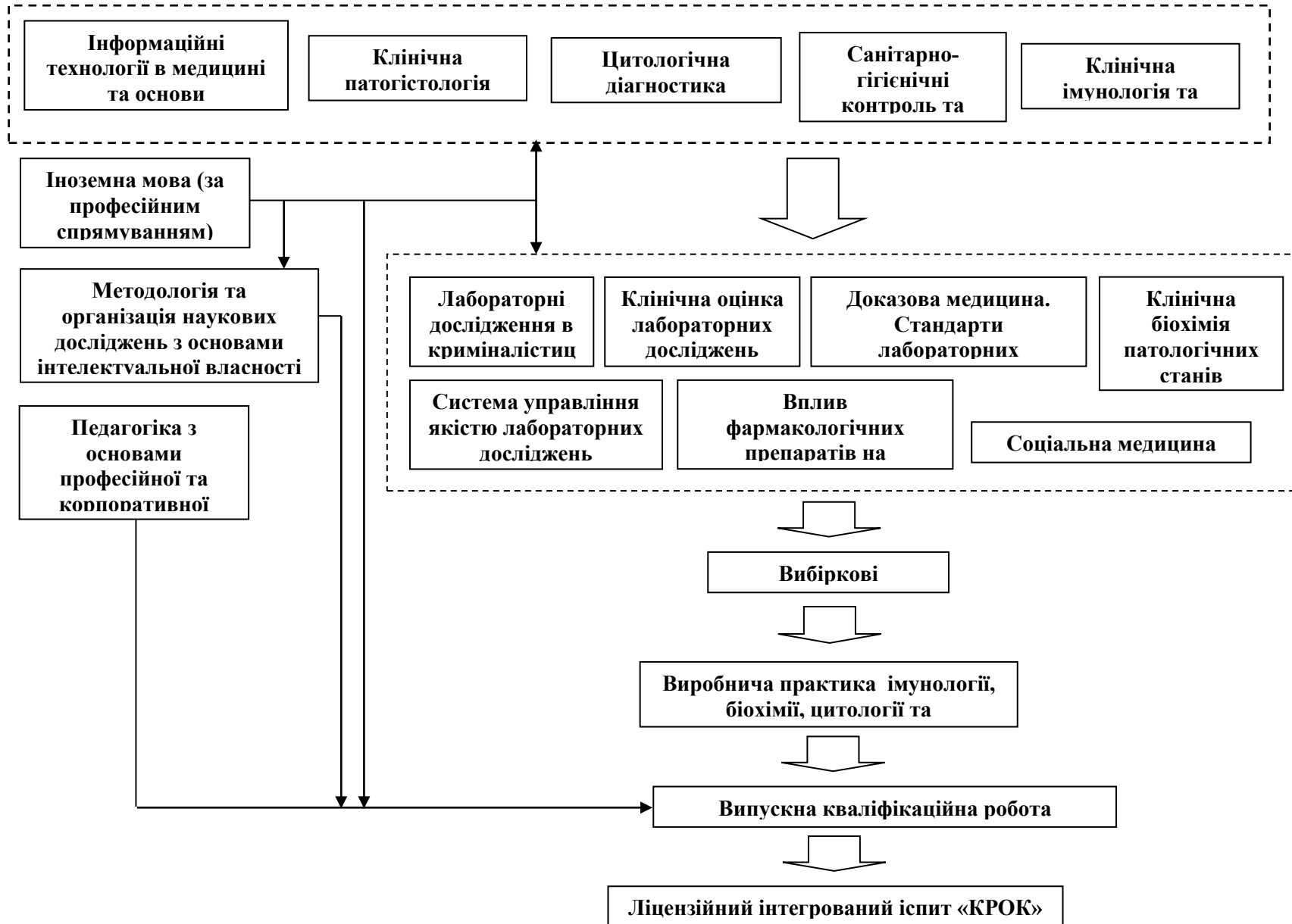
### 2.1. Перелік компонент ОП

| Код н/д  | Компоненти освітньої програми<br>(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи),<br>практики, кваліфікаційна робота) | Кількість<br>кредитів     | Форма<br>підсумк.<br>контролю |
|--|---|---------------------------|-------------------------------|
| <b>Обов'язкові компоненти ОП</b>                         |   |                           |                               |
| ОК 1.  | Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності                                   | 3,0                       | залік                         |
| ОК 2.  | Професійна та корпоративна етика  | 3,0                       | залік                         |
| ОК 3.  | Інформаційні технології в медицині та основи статистичного аналізу  | 3,0                       | залік                         |
| ОК 4.  | Іноземна мова (за професійним спрямуванням)   | 6,0                       | залік                         |
| ОК 5.  | Клінічна патогістологія   | 4,0                       | іспит                         |
| ОК 6.  | Цитологічна діагностика   | 5,0                       | залік                         |
| ОК 7.  | Клінічна імунологія та алергологія  | 3,0                       | іспит                         |
| ОК 8.  | Санітарно-гігієнічний контроль та експертиза  | 3,0                       | іспит                         |
| ОК 9.  | Клінічна оцінка лабораторних досліджень   | 4,0                       | іспит                         |
| ОК 10.   | Лабораторні дослідження в криміналістиці  | 3,0                       | іспит                         |
| ОК 11.   | Соціальна медицина з основами педагогіки  | 3,0                       | залік                         |
| ОК 12.   | Клінічна біохімія патологічних станів   | 4,0                       | іспит                         |
| ОК 13.   | Система управління якістю лабораторних досліджень   | 3,0                       | залік                         |
| ОК 14.   | Доказова медицина. Стандарти лабораторних досліджень  | 3,0                       | іспит                         |
| ОК 15.   | Вплив фармакологічних препаратів на лабораторні показники   | 3,0                       | залік                         |
| ОК 16.   | Виробнича практика з імунології, біохімії, цитології та патогістології  | 6,0                       | диференційний залік           |
| ОК 17.   | Випускна кваліфікаційна робота  | 8,0                       | захист                        |
| <b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>           |   | <b>67,0 кредитів ЄКТС</b> |                               |
| <b>Вибіркові компоненти ОП *</b>                         |   |                           |                               |
| Пакет вибірових дисциплін 1<br>(обирається 1 дисципліна) |   |                           |                               |
| ВК 01.01   | Радіологія  | 3,0                       | залік                         |
| ВК 01.02   | Променева діагностика   | 3,0                       | залік                         |
| Пакет вибірових дисциплін 2<br>(обирається 5 дисципліна) |   |                           |                               |
| ВК 02.01   | Трансфузіологія   | 4,0                       | залік                         |
| ВК 02.02   | Медицина невідкладних станів  | 4,0                       | залік                         |
| ВК 02.03   | Гематологія   | 4,0                       | залік                         |
| Пакет вибірових дисциплін 3<br>(обирається 1 дисципліна) |   |                           |                               |
| ВК 03.01   | Оцінка токсикологічних станів   | 4,0                       | залік                         |
| ВК 03.02   | Харчові та нехарчові отруєння   | 4,0                       | залік                         |
| Пакет вибірових дисциплін 4<br>(обирається 1 дисципліна) |   |                           |                               |
| ВК 04.01   | Культура клітин та гістогенез   | 4,0                       | залік                         |

|  |  |                           |       |
|--|--|---------------------------|-------|
| ВК 04.02   | Мікробіом людини   | 4,0                       | залік |
| Пакет вибірових дисциплін 5<br>(обирається 1 дисципліна) |  |                           |       |
| ВК 05.01   | Методи молекулярно-генетичних досліджень                   | 4,0                       | залік |
| ВК 05.02   | Діагностика та профілактика генетичних захворювань         | 4,0                       | залік |
| Пакет вибірових дисциплін 6<br>(обирається 1 дисципліна) |  |                           |       |
| ВК 06.01   | Інфекційні та паразитарні хвороби з основами епідеміології | 4,0                       | залік |
| ВК 06.02   | Демографічна епідеміологія                                 | 4,0                       | залік |
| <b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>               |  | <b>23,0 кредити ЄКТС</b>  |       |
| <b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>                |  | <b>90,0 кредитів ЄКТС</b> |       |

\*- Згідно п.п. 2.2.2-2.2.7 «Положення про порядок реалізації студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка права на вільний вибір дисциплін» здобувачі освіти мають безумовне право обирати навчальні дисципліни з обов'язкових та вибірових частин навчальних планів інших спеціальностей того самого рівня, а, за умови погодження з директором інституту, з програм іншого рівня.

## 2.2. Структурно-логічна схема ОПШ



### 3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми «Лабораторна діагностика» зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» проводиться у формі ліцензійного інтегрованого іспиту «КРОК» та публічного захисту випускної кваліфікаційної роботи.

Атестація, у відповідності до Стандарту вищої освіти України, завершується видачею документів встановленого зразка про присудження освітнього ступеня Магістр із присвоєнням, за рішенням екзаменаційної комісії, освітньої кваліфікації «Магістр з технологій медичної діагностики та лікування» за спеціалізацією «Лабораторна діагностика» і професійної кваліфікації «Лікар -лаборант».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

Ліцензійний інтегрований іспит «КРОК» оцінює відповідність професійної компетентності студента вимогам, визначеним стандартом, здійснюється Центром тестування при МОЗ України відповідно до Положення про систему ліцензійних інтегрованих іспитів.

#### **Захист випускної кваліфікаційної роботи передбачає перевірку програмних результатів навчання:**

ПРН 1. Застосовувати професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі академічного або професійного спрямування.

ПРН 2. Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах самостійних досліджень, бути здатним інтерпретувати їх результати.

ПРН 3. Володіти та застосовувати знання та уміння із загальної та професійної підготовки при вирішенні спеціалізованих завдань.

ПРН 4. Аналізувати результати досліджень морфологічно- функціонального стану організму та довкілля, оцінювати значимість показників.

ПРН 5. Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління на кожному етапі професійної діяльності.

ПРН 6. Оцінювати вплив навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.

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 9. Надавати екстрену долікарняну допомогу, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення.

ПРН 10. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.

ПРН 11. Застосовувати правила біоетики та біобезпеки у своїй фаховій діяльності.

ПРН 12. Застосовувати методи діагностики для вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, трактувати отриману інформацію, демонструючи доказове прийняття рішень.

ПРН 13. Виконувати та використовувати методики лабораторних досліджень для діагностики захворювань, визначення характеристики тяжкості, періоду та терміну хвороби, прогнозу, контролю за лікуванням та його результатами.

ПРН 14. Проводити заходи щодо організації, інтеграції надання лабораторної допомоги населенню та проведення маркетингу лабораторних послуг.

ПРН 15. Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.

ПРН 16. Виконувати точно та якісно лабораторні дослідження, удосконалювати методики їх проведення, забезпечувати якість клінічних лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчати інших.

ПРН 17. Вирішувати науково-теоретичні, науково-дослідні та прикладні задачі в галузі охорони здоров'я відповідними методами.

ПРН 18. На основі поглиблених знань з лабораторних досліджень формувати уявлення про здоров'я населення, профілактику захворювань, лабораторну та функціональну діагностику.

4.

**МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ  
ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

|              | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 | ОК 15 | ОК 16 | ОК 17 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>ЗК 1</b>  | +    |      | +    |      |      |      | +    |      |      |       | +     |       | +     | +     | +     | +     | +     |
| <b>ЗК 2</b>  | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     | +     |       |       | +     |
| <b>ЗК 3</b>  | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |       |       |       | +     | +     |       |       | +     |
| <b>ЗК 4</b>  | +    |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +     |       | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| <b>ЗК 5</b>  |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +     |       | +     |       |       |       | +     | +     |
| <b>ЗК 6</b>  | +    |      |      |      |      |      |      |      |      |       | +     |       | +     | +     | +     | +     | +     |
| <b>ЗК 7</b>  | +    | +    | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +     |       | +     | +     |       | +     |       | +     |
| <b>ЗК 8</b>  | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| <b>ЗК 9</b>  | +    |      |      |      | +    |      | +    |      | +    | +     | +     |       |       |       | +     | +     |       |
| <b>СК 01</b> |      |      |      |      | +    | +    |      | +    |      |       | +     | +     | +     | +     |       |       |       |
| <b>СК 02</b> | +    |      | +    |      |      | +    |      | +    |      |       |       |       | +     | +     |       |       |       |
| <b>СК 03</b> |      |      |      |      | +    |      | +    |      | +    | +     |       |       | +     | +     |       |       |       |
| <b>СК 04</b> |      |      |      |      | +    | +    | +    | +    | +    | +     |       | +     | +     | +     | +     |       |       |
| <b>СК 05</b> |      |      |      |      |      | +    | +    |      |      | +     |       | +     |       |       |       |       |       |
| <b>СК 06</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +     |       |       |       | +     |       |       |       |
| <b>СК 07</b> |      |      |      |      | +    | +    |      |      | +    |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>СК 08</b> |      |      |      |      |      |      |      |      | +    |       |       | +     |       |       |       | +     |       |
| <b>СК 09</b> |      |      |      |      |      |      | +    |      |      |       |       |       |       |       |       | +     |       |
| <b>СК 10</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       | +     | +     |       |
| <b>СК 11</b> |      |      |      |      |      | +    |      |      |      |       |       |       |       |       |       | +     |       |
| <b>СК 12</b> |      |      |      |      |      |      |      | +    |      |       | +     |       |       |       |       |       |       |
| <b>СК 13</b> | +    | +    | +    |      |      |      |      | +    |      |       |       |       | +     |       |       | +     | +     |





**5. МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ПРН) ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ**

|        | ОК 1 | ОК 2 | ОК 3 | ОК 4 | ОК 5 | ОК 6 | ОК 7 | ОК 8 | ОК 9 | ОК 10 | ОК 11 | ОК 12 | ОК 13 | ОК 14 | ОК 15 | ОК 16 | ОК 17 |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ПРН 1  | +    | +    | +    |      |      |      |      |      |      |       | +     |       |       |       |       | +     |       |
| ПРН 2  |      |      |      |      |      |      |      |      |      | +     | +     |       |       |       |       | +     |       |
| ПРН 3  |      | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     |       |       |
| ПРН 4  |      |      | +    |      |      | +    |      | +    |      | +     |       | +     |       | +     |       | +     |       |
| ПРН 5  |      | +    |      |      | +    |      | +    | +    | +    |       |       | +     | +     |       | +     |       |       |
| ПРН 6  |      | +    |      |      |      |      | +    |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ПРН 7  | +    | +    | +    | +    | +    | +    |      | +    | +    | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| ПРН 8  |      |      | +    |      | +    | +    |      | +    | +    |       |       | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| ПРН 9  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |
| ПРН 10 |      |      | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    |       | +     | +     | +     | +     | +     | +     |       |
| ПРН 11 |      |      |      |      | +    |      | +    |      | +    |       |       |       |       |       | +     | +     |       |
| ПРН 12 |      |      |      |      |      | +    |      | +    |      | +     |       | +     | +     | +     |       |       |       |
| ПРН 13 |      |      | +    |      | +    | +    |      | +    | +    |       |       | +     | +     | +     | +     | +     | +     |
| ПРН 14 |      | +    |      |      |      |      | +    |      |      |       |       |       |       |       |       |       | +     |
| ПРН 15 | +    |      |      | +    |      |      |      |      |      | +     | +     |       |       | +     |       | +     | +     |
| ПРН 16 |      |      | +    |      |      |      | +    |      |      |       |       |       |       | +     |       | +     |       |
| ПРН 17 | +    |      | +    |      | +    | +    |      | +    | +    | +     | +     |       | +     |       |       |       |       |
| ПРН 18 | +    |      | +    |      | +    | +    | +    | +    | +    |       |       |       |       |       | +     |       |       |

|               | <b>БК<br/>01.01</b> | <b>БК<br/>01.02</b> | <b>БК<br/>02.01</b> | <b>БК<br/>02.02</b> | <b>БК<br/>02.03</b> | <b>БК<br/>03.01</b> | <b>БК<br/>03.02</b> | <b>БК<br/>04.01</b> | <b>БК<br/>04.02</b> | <b>БК<br/>05.01</b> | <b>БК<br/>05.02</b> | <b>БК<br/>06.01</b> | <b>БК<br/>06.02</b> |
|---------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>ПРН 1</b>  |                     |                     | +                   |                     |                     |                     | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |                     |
| <b>ПРН 2</b>  |                     |                     | +                   | +                   | +                   |                     |                     | +                   |                     | +                   | +                   | +                   |                     |
| <b>ПРН 3</b>  | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |                     |
| <b>ПРН 4</b>  |                     |                     |                     |                     |                     | +                   | +                   | +                   |                     |                     |                     | +                   |                     |
| <b>ПРН 5</b>  |                     |                     | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |                     |                     |
| <b>ПРН 6</b>  |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | +                   |                     |
| <b>ПРН 7</b>  | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>ПРН 8</b>  | +                   | +                   |                     |                     |                     |                     |                     | +                   |                     | +                   | +                   |                     | +                   |
| <b>ПРН 9</b>  |                     |                     | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| <b>ПРН 10</b> | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |                     | +                   | +                   | +                   |                     |                     |
| <b>ПРН 11</b> | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |                     |
| <b>ПРН 12</b> |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | +                   |                     |
| <b>ПРН 13</b> |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>ПРН 14</b> | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |                     |                     | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>ПРН 15</b> | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   | +                   |
| <b>ПРН 16</b> | +                   | +                   |                     | +                   | +                   | +                   |                     | +                   | +                   |                     |                     | +                   |                     |
| <b>ПРН 17</b> | +                   |                     | +                   |                     | +                   | +                   |                     | +                   | +                   |                     |                     |                     |                     |
| <b>ПРН 18</b> |                     | +                   |                     |                     | +                   |                     | +                   |                     |                     | +                   | +                   |                     |                     |