

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА


### ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування  
галузі знань 22 Охорона здоров'я  
кваліфікація: бакалавр (медицина)

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої Ради

 проф. Ю.Я. Кривко  
(протокол № 5 від « 30 » 01 2019 р.)  
Освітня програма вводиться в дію з 01.09.2019 р.

 Ю.Я. Кривко  
Ректор (каз № 21.06/344 від « 31 » 01.09 2019 р.)

Львів-2019

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського» у складі:

**Федечко Йосип Михайлович** – *гарант освітньої програми*, кандидат медичних наук, доцент кафедри лабораторної медицини.

**Кривко Юрій Ярославович** – доктор медичних наук, професор, ректор ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського»;

**Сойка Лариса Дмитрівна** – кандидат хімічних наук, декан факультету 1, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист;

**Федорович Уляна Михайлівна** – Заслужений працівник освіти України, відмінник освіти України, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист;

**Любінська Орися Іванівна** – кандидат педагогічних наук, викладач;

**Смачило Іванна Семенівна** – Заслужений працівник освіти України, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист.

**Лопушинська Соломія** – студентка групи ІІІ ЛД 22.

### *Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:*

**Лаповець Любов Євгенівна** – доктор медичних наук, академік АНВО України, завідувач кафедри клінічної лабораторної діагностики ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

**1. Профіль освітньої програми «Лабораторна діагностика»  
зі спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування**

<b>1 – Загальна інформація</b>				
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Вищий навчальний комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського»			
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти – Бакалавр Кваліфікація освітня – Бакалавр за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування Кваліфікація професійна – лаборант (медицина)			
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма «Лабораторна діагностика»			
<b>Тип диплому та обсяг освітньої програми</b>	Диплом бакалавра, тип одиничний. 120 ЄКТС на базі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, освітньо-професійних програм «Лабораторна діагностика» та «Медико-профілактична справа» Термін навчання 2 роки			
<b>Наявність акредитації</b>	Рішення АКУ від 26.04.2017 р. протокол № 125 наказ МОН України від 27.04.2017 р. № 658), серія НД № 1485875			
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, QF ENEA – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень			
<b>Передумови</b>	Наявність освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста зі спеціальностей та освітньо-професійних програм Лабораторна діагностика та Медико-профілактична справа. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до ВНКЗ ЛОР «Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини ім. Андрея Крупинського»			
<b>Мова(и) викладання</b>	Українська (державна)			
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Постійно, до заміни новою			
<b>Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="https://limilm.lviv.ua/">https://limilm.lviv.ua/</a>			
<b>2 - Мета освітньої програми</b>				
Підготовка бакалавра-лаборанта (медицина) в галузі охорони здоров'я, набуття ним теоретичних знань за фахом, використання їх у практичній діяльності, оволодіння сучасними методами та технологіями досліджень у лабораторіях різного профілю (гістологічній, гістохімічній, клініко-діагностичній, біохімічній, бактеріологічній, вірусологічній, імунологічній, цитогенетичній, молекулярно-генетичній, цитологічній, санітарно-гігієнічній, патологоанатомічній, судово-медичній, паразитологічній тощо), організація та керівництво роботою структурних підрозділів лабораторій.				
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>				
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань 22 Охорона здоров'я Спеціальність 224 Технології медичної діагностики та лікування Максимальний навчальний час розподіляється на компоненти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• обов'язкові дисципліни – 75 % (6 навчальних дисциплін на 1 семестр),</li> <li>• вибіркові дисципліни – 25 % (2 навчальні дисципліни на 1 семестр).</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>Формування</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Академічні години</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Кредити ECTS</b></td> </tr> </table>	<b>Формування</b>	<b>Академічні години</b>	<b>Кредити ECTS</b>
<b>Формування</b>	<b>Академічні години</b>	<b>Кредити ECTS</b>		

	<b>компетентностей</b>		
	Максимальний навчальний час загальної підготовки	3600 год	120 кредитів
	Загальні компетентності	750 год	25 кредитів
	Фахові компетентності	1 845 год	61,5 кредитів
	Вибіркові дисципліни	720 год	24 кредити
	Практична підготовка	165 год	5,5 кредитів
	Екзаменаційні сесії	120 год	4 кредити
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Освітньо-професійна програма (бакалавр), спрямована на теоретичну та практичну підготовку, яка базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень, практиці досліджень у лабораторіях різного профілю, орієнтує на можливу подальшу професійну та наукову кар'єру.		
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Спеціальна освіта в галузі 22 Охорона здоров'я, спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування з поглибленою підготовкою у сфері лабораторних досліджень з використанням сучасної апаратури та технологій, обладнання лабораторій різного профілю, ведення затвердженої документації, організації та керівництва роботою структурних підрозділів лабораторій.		
<b>Особливості програми</b>	<p>Здійснюється при поєднанні теоретичної та практичної підготовки. Теоретична підготовка забезпечується шляхом проведення лекційних занять.</p> <p>Практична частина освітньої програми реалізується в навчальних лабораторіях, кабінетах Інституту та у лабораторіях різного профілю закладів охорони здоров'я різних форм власності.</p> <p>Програмою передбачено виконання самостійної роботи студентів, розширення кваліфікаційних можливостей під час опанування компетентностей дисциплін вибіркової компоненти, проходження переддипломної практики.</p> <p>Атестація здобувачів вищої освіти відбувається у формі ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок Б. Лабораторна діагностика» та практично-орієнтованого іспиту.</p> <p>Здобувач може продовжувати навчання за освітнім ступенем магістр спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування.</p>		
<b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b>			
<b>Придатність до працевлаштування</b>	<p>Фахівець здатний виконувати зазначену в ДК 003-2010 професійну роботу: 3229 технолог з лабораторної діагностики, 3221 лаборант (медицина).</p> <p>Може займати відповідну первинну посаду:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- старший лаборант (медицина);</li> <li>- лаборант з бактеріології;</li> <li>- лаборант з імунології;</li> <li>- лаборант клініко-діагностичної лабораторії;</li> <li>- лаборант (медицина);</li> <li>- лаборант з патологоанатомічних досліджень;</li> <li>- лаборант санітарно-гігієнічної лабораторії;</li> <li>- лаборант судово-медичної лабораторії.</li> </ul>		
<b>Подальше навчання</b>	Здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти. Післядипломна освіта здійснюється відповідно до чинних вимог у		

	залежності від сфери діяльності.
<b>5 - Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Використовується студентоцентроване, проблемно-орієнтоване, практичне навчання (навчальні лабораторії, кабінети та лабораторії різного профілю закладів охорони здоров'я), самонавчання. Застосування інноваційних педагогічних технологій та інтерактивних методів навчання. Основні форми освітнього процесу: лекції, семінари, лабораторні та практичні заняття, переддипломна практика, самостійна робота здобувачів вищої освіти, консультації із викладачами.
<b>Оцінювання</b>	Поточний контроль, модульний контроль, семестровий контроль (залік, екзамен), атестація здобувачів вищої освіти. Атестація здобувачів вищої освіти відбувається у формі ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок Б. Лабораторна діагностика» та практично-орієнтованого іспиту із визначених навчальним планом дисциплін та проводиться екзаменаційною комісією створеною в Інституті.
<b>6 - Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми при виконанні досліджень в лабораторіях різного профілю, інтерпретації їх результатів та управлінні роботою лабораторії або вирішувати завдання у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки та наявність відповідних практичних навичок і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>ЗК01.</b> Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності. <b>ЗК02.</b> Здатність спілкуватися українською мовою, як усно, так і письмово. <b>ЗК03.</b> Здатність спілкуватися іноземною мовою. <b>ЗК04.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. <b>ЗК05.</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. <b>ЗК06.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. <b>ЗК07.</b> Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. <b>ЗК08.</b> Навики здійснення безпечної діяльності. <b>ЗК09.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. <b>ЗК10.</b> Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. <b>ЗК11.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки та технологій, використовуючи різні види рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	<b>ФК01.</b> Здатність здійснювати безпечну професійну практичну діяльність згідно з протоколами, наказами рекомендаціями щодо безпеки та відповідно до діючого законодавство. <b>ФК02.</b> Здатність здійснювати збір та верифікацію даних, прийом та обробку зразків згідно з протоколами та стандартними операційними

процедурами (СОП).

**ФК03.** Здатність проводити аналіз зразків та здійснювати валідацію результатів згідно з діючими протоколами.

**ФК04.** Здатність застосувати сучасні методи та технології дослідження тканин та зразків різного походження у лабораторіях різного профілю та розуміння принципів дії цих методів.

**ФК05.** Здатність інтерпретувати результати на основі наукового знання, розуміючи взаємозв'язок між результатами аналізу, діагнозом, клінічною інформацією та лікуванням, та представляти і повідомляти результати належним чином та документувати конфіденційні дані з дотриманням етичних правил професійної діяльності.

**ФК06.** Здатність застосовувати та поширювати принципи управління якістю та ефективного використання ресурсів; брати участь у внутрішньо-лабораторному контролі якості.

**ФК07.** Здатність застосовувати навички критичного мислення для конструктивного розв'язання проблем.

**ФК08.** Здатність застосовувати навички наукового дослідження для аналізу, оцінювання або розв'язання проблем.

**ФК09.** Здатність здійснювати організацію та керівництво роботою структурних підрозділів лабораторій на основі вміння управляти людськими, матеріальними, фінансовими та інформаційними ресурсами.

**ФК10.** Здатність компетентно та професійно взаємодіяти з пацієнтами, колегами, медичними працівниками, іншими фахівцями, застосовуючи різні методи комунікації.

**ФК11.** Здатність дотримуватися нормативних та етичних вимог до професійної діяльності та забезпечувати право пацієнта на отримання допомоги/медичні послуги на належному рівні. Дотримуватись та впроваджувати стандарти професійної діяльності.

**ФК12.** Готовність до безперервного професійного розвитку.

**ФК13.** Здатність комбінувати поєднання різних технологічних прийомів лабораторних досліджень для вирішення професійних завдань.

**ФК14.** Готовність виконувати точно та якісно дослідження, удосконалювати методики їх проведення та навчати інших.

## 7 - Програмні результати навчання

ПРН 1. Проводити підготовку оснащення робочого місця та особисту підготовку до проведення лабораторних досліджень з дотриманням норм безпеки та персонального захисту, забезпечувати підготовку до дослідження зразків різного походження та їх зберігання.

ПРН 2. Визначати якісний та кількісний склад речовин та їх сумішей.

ПРН 3. Демонструвати використання знань про морфологічні зміни тканин і органів для діагностики патологічних станів, виявляти помилкові результати та вживати заходи щодо їх корекції.

ПРН 4. Проводити забір крові з вени для різних видів лабораторних досліджень та володіти технікою введення лікувальних засобів.

ПРН 5. Розуміти фізичні та хімічні принципи фарбування та застосовувати відповідні методи у лабораторних дослідженнях.

ПРН 6. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики онкопатології (норма / патологія).

ПРН 7. Верифікувати результати лабораторних досліджень в клініці внутрішніх хвороб (норма / патологія).

ПРН 8. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики дитячих хвороб (норма / патологія).

ПРН 9. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики захворювань хірургічного профілю (норма / патологія).

- ПРН 10. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики дерматовенерологічних хвороб (норма / патологія).
- ПРН 11. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики інфекційних хвороб (норма / патологія).
- ПРН 12. Виконувати гістологічні та цитологічні дослідження, верифікувати їх результати (норма / патологія).
- ПРН 13. Виконувати загальноклінічні, гематологічні дослідження, інтерпретувати результати з урахуванням нормальних та критичних значень, обмежень методу дослідження, клінічних та інших лабораторних показників, виявлення неправдоподібних результатів.
- ПРН 14. Виконувати кількісні та якісні біохімічні дослідження, інтерпретувати їх результати.
- ПРН 15. Виконувати мікробіологічні, вірусологічні та імунологічні дослідження для виявлення етіологічних чинників хвороб та диференціації збудників інфекцій, оцінювання імунопатологічних зрушень.
- ПРН 16. Виконувати лабораторні дослідження для діагностики паразитарних інвазій.
- ПРН 17. Виконувати санітарно-гігієнічні дослідження об'єктів довкілля, фізичних і хімічних факторів, антропогенних впливів тощо із відповідним заключенням.
- ПРН 18. Надавати першу медичну допомогу та забезпечувати лабораторно-діагностичну складову в умовах війни та надзвичайних ситуацій.
- ПРН 19. Застосовувати сучасні комп'ютерні та інформаційні технології.
- ПРН 20. Оцінювати функціональний стан організму та вплив фармакологічних препаратів на показники результатів аналізів з використанням різних методів дослідження.
- ПРН 21. Висловлювати думки та свої міркування для успішного розв'язання проблем і завдань у професійній діяльності.

### **8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми**

<b>Кадрове забезпечення</b>	Освітній процес забезпечується науково-педагогічними та педагогічними працівниками відповідно до ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладу вищої освіти.
<b>Матеріальне забезпечення</b>	Наявність навчальних приміщень (кабінети та навчальні лабораторії) оснащені відповідним обладнанням, комп'ютерною теле-, аудіо- та відеотехнікою; практичні бази для проведення всіх видів практик; центр інформаційного забезпечення освітнього процесу (бібліотека); соціально-побутова інфраструктура.
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Ресурсами для організації освітнього процесу в Інституті є: <ul style="list-style-type: none"> <li>– стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня Галузі знань 22 Охорона здоров'я, спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування,</li> <li>– навчальні (типові), робочі навчальні програми дисциплін та практики.</li> </ul> Відповідно до діючих ліцензійних умов: <ul style="list-style-type: none"> <li>– належне навчально-методичне забезпечення (комплекси);</li> <li>– сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка;</li> <li>– власна веб-сторінка (<a href="https://limilm.lviv.ua/">https://limilm.lviv.ua/</a>);</li> <li>– інтернет-зв'язок;</li> <li>– бібліотека із сучасною навчальною літературою, довідниковими та фаховими періодичними виданнями, електронними підручниками;</li> <li>– інформаційно-комунікаційні засоби навчання;</li> <li>– контролююча програма «TEST»;</li> <li>– програма «Деканат»;</li> <li>– програма «Колоквіум»;</li> <li>– програма Lingva.</li> </ul>

### **9 - Академічна мобільність**

<b>Національна кредитна мобільність</b>	На загальних підставах
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	

## 2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
OK1	Українська мова	3	залік
OK2	Англійська мова	3	залік
OK3	Філософія	3	залік
OK4	Медична та біологічна фізика	3	залік
OK5	Медична хімія	6	залік
OK6	Фізіологія	4	залік
OK7	Фармакологія та медична рецептура	3	залік
OK8	Патоморфологія з секційним курсом	6	екзамен, атестаційний екзамен
OK9	Патофізіологія	4,5	
OK10	Маніпуляційна техніка	3	залік
OK11	Внутрішня медицина з оцінкою результатів досліджень	4,5	екзамен, атестаційний екзамен
OK12	Педіатрія з оцінкою результатів досліджень	3,5	залік, атестаційний екзамен
OK13	Хірургія з оцінкою результатів досліджень	3	залік, атестаційний екзамен
OK14	Інфекційні хвороби оцінкою результатів досліджень	3	залік, атестаційний екзамен
OK15	Дерматологія, венерологія з оцінкою результатів досліджень	3	залік, атестаційний екзамен
OK16	Гістологія, цитологія та ембріологія	4,5	екзамен, атестаційний екзамен
OK17	Клінічна лабораторна діагностика	9,5	екзамен, атестаційний екзамен
OK18	Біологічна та клінічна хімія	4	екзамен, атестаційний екзамен
OK19	Мікробіологія, вірусологія та імунологія з мікробіологічною діагностикою	5,5	екзамен, атестаційний екзамен
OK20	Лабораторна діагностика паразитарних інвазій	3	залік, атестаційний екзамен
OK21	Гігієна з гігієнічною експертизою	4,5	екзамен, атестаційний екзамен
	<b>Практична підготовка:</b>		



OK22	Переддипломна практика	5,5	залік
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		<b>92</b>	
Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556-VII та наказу МОН України «Про особливості формування навчальних планів на 2015/2016 н.р.» від 26.01.2015 р. №47, в якому зазначено, що обов'язкові дисципліни складають 75%, а вибіркові – 25%. У кожному семестрі студент вивчає 6 обов'язкових і 2 вибіркові дисципліни (на вибір) – 6 кредитів. Вибіркова компонента становить <b>12 кредитів</b> .			
<b>Вибіркові компоненти ОП</b>			
ВБ1	Правознавство та медичне законодавство	3	зарах
ВБ2	Англійська мова	3	екзамен
ВБ3	Соціологія	3	зарах
ВБ4	Історія медицини	3	зарах
ВБ5	Онкологія з оцінкою результатів досліджень	3	зарах
ВБ6	Пропедевтика внутрішньої медицини	3	зарах
ВБ7	Основи охорони праці та охорона праці в галузі	3	зарах
ВБ8	Неврологія з оцінкою результатів досліджень	3	зарах
ВБ9	Урологія з оцінкою результатів досліджень	3	зарах
ВБ10	Акушерство з оцінкою результатів досліджень	3	зарах
ВБ11	Клінічний діагноз – лабораторні основи	3	зарах
ВБ12	Загальна хірургія	3	зарах
ВБ13	Клінічна мікробіологія	3	зарах
ВБ14	Лабораторна служба. Оцінка аналітичних методів	3	зарах
ВБ15	Пропедевтика в педіатрії	3	зарах
ВБ16	Фтизіатрія з оцінкою результатів досліджень	3	зарах
ВБ17	Цитологічна діагностика	3	зарах
ВБ18	Гінекологія з оцінкою результатів досліджень	3	зарах
ВБ19	Психіатрія та наркологія з оцінкою результатів досліджень	3	зарах
ВБ20	Ендокринологія з оцінкою результатів досліджень	3	зарах
ВБ21	Епідеміологія	3	зарах
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		<b>24</b>	
<b>Екзаменаційні сесії</b>		<b>5,5</b>	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:</b>		<b>120</b>	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП (Додаток 1).

Короткий опис логічної послідовності вивчення компонент освітньої програми представлений у вигляді таблиці.

## 3. Форми атестації здобувачів вищої освіти.

Атестація осіб, які здобувають ступінь вищої освіти бакалавра за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики, проводиться відповідно до Положення про систему ліцензійних інтегрованих іспитів, здійснюється Центром тестування при МОЗ України та Екзаменаційною комісією Інституту. Проводиться у два етапи:

I. У формі ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок Б. Лабораторна діагностика», результати визначаються, як «склав», «не склав».

II. Практично орієнтований іспит з навчальних дисциплін: клінічної лабораторної діагностики, біологічної та клінічної хімії, мікробіології, вірусології та імунології з мікробіологічною діагностикою, гігієни з гігієнічною експертизою з виставленням середньо арифметичної оцінки за 100 - бальною шкалою, за національною шкалою «відмінно», «добре», «задовільно» та шкалою ЄКТС – А, В, С, D, E. Практично-орієнтованим державним іспитом оцінюється набуття загальних та спеціальних компетентностей в умовах наближених до професійної діяльності,

Атестація здобувачі вищої освіти завершується видачею документу встановленого зразка про присудження освітнього ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації лаборант (медицина).

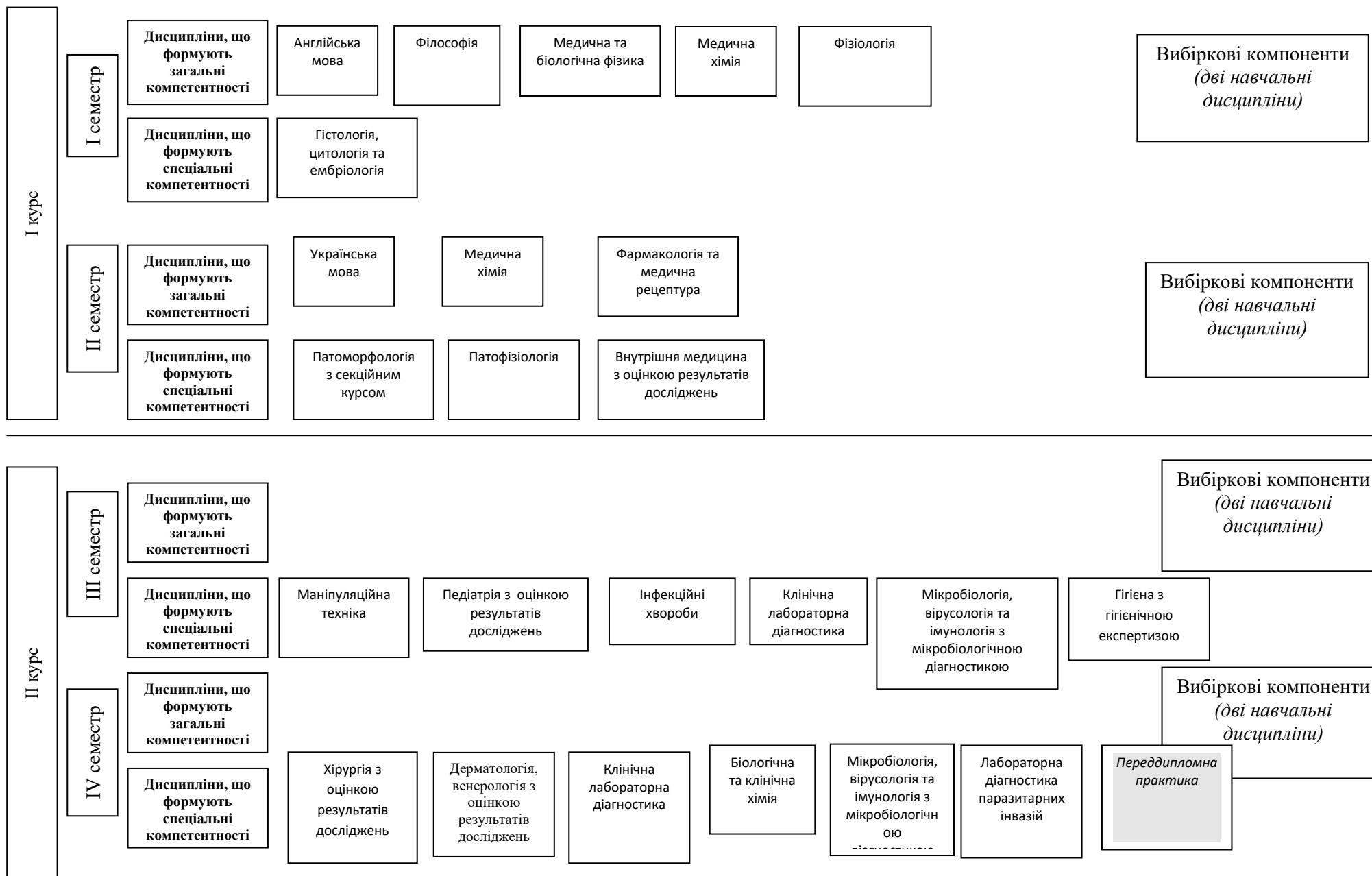
У разі, якщо випускник не склав ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок Б. Лабораторна діагностика», йому не видається диплом бакалавра. Впродовж трьох років він може перескласти даний іспит.

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми (Додаток 2).**

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми (Додаток 3).**

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Додаток 1



## 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	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	
ЗК 1	•	•	•							•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•
ЗК 2	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 3		•					•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 4	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
ЗК 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 6	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 8				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 9	•	•	•							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 10	•		•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 11	•	•	•																				
ФК 1	•			•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 2						•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 3					•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 4	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 5	•	•	•			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 6	•															•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 7	•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 8	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 9	•															•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 10	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 11	•						•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 12	•	•								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 13	•			•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 14				•				•	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

ЗК – загальні компетентності спеціальності; ФК – фахові компетентності спеціальності; ОК - основні компоненти навчальної програми спеціальності; ВК-вибіркові компоненти спеціальності; • - компетентність, що набувається.

## 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5	ВБ 6	ВБ 7	ВБ 8	ВБ 9	ВБ 10	ВБ 11	ВБ 12	ВБ 13	ВБ 14	ВБ 15	ВБ 16	ВБ 17	ВБ 18	ВБ 19	ВБ 20	ВБ 21
ЗК 1	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 2	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 3		•	•					•	•	•	•		•		•	•		•	•	•	
ЗК 4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 8					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 9	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ЗК 10	•	•	•	•	•	•	•					•	•		•	•	•			•	•
ЗК 11				•	•	•	•					•		•							•
ФК 1	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 2					•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 3					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 4					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 5			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 6	•										•		•	•			•				•
ФК 7	•				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 8	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 9	•						•				•		•	•			•				•
ФК 10	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 11	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 13					•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ФК 14											•		•	•			•				

ЗК – загальні компетентності спеціальності; ФК – фахові компетентності спеціальності; ОК - основні компоненти навчальної програми спеціальності; ВК - вибіркові компоненти спеціальності; • - компетентність, що набувається.

## 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	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 32
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																						•
ПРН 19																						
ПРН 20				•		•	•															
ПРН 21	•	•	•																			

ОК - основні компоненти навчальної програми спеціальності; ПРН – програмні результати навчання; • - компетентність, що набувається.

## 5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ВБ 1	ВБ 2	ВБ 3	ВБ 4	ВБ 5	ВБ 6	ВБ 7	ВБ 8	ВБ 9	ВБ 10	ВБ 11	ВБ 12	ВБ 13	ВБ 14	ВБ 15	ВБ 16	ВБ 17	ВБ 18	ВБ 19	ВБ 20	ВБ 21
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	•						•		•												
ПРН 19		•																			
ПРН 20																					
ПРН 21	•																		•	•	

ВК- вибіркові компоненти спеціальності; ПРН – програмні результати навчання; • - компетентність, що набувається.