**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**
**ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

# ПРОГРАМА ПІДГОТОВКИ З ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

**Галузі знань:** І «Охорона здоров’я та соціальне забезпечення»

**Спеціальність:** І6 «Технології медичної діагностики та лікування»

**Складник освіти:** післядипломна освіта

**Професійна кваліфікація:** лікар-лаборант-імунолог

**Попередня освіта:** лікарі, які закінчили інтернатуру за однією із лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного та медико-психологічного профілю; лікарі-лаборанти-імунологи, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ ЗДМФУ**
Голова Вченої ради
_____ / проф. Юрій КОЛЕСНИК
(протокол № 5 від « 24 » грудня 2024 р)
Програма підготовки вводиться в дію з 25.12.2025 р.
_____ / проф. Юрій КОЛЕСНИК
(наказ № 447 від « 25 » грудня 2024 р

Запоріжжя 2024

# ПЕРЕДМОВА

Програму підготовки циклу з підвищення кваліфікації спеціальності **І6 «Технології медичної діагностики та лікування»**, освітня програма «Технології медичної діагностики та лікування» за професійною кваліфікацією лікар-лаборант- імунолог, складено робочою групою, відповідно до Наказу МОЗ України від 25.07.2023 р. № 1347 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями», Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників» (із змінами) від 14 липня 2021 р. № 725, Наказу МОЗ України від 22.07.1996 р. № 166 «Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку лікарів та фармацевтів (провізорів)» (із змінами), Наказ МОЗ України від 22.02.2019 р. № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів»» .

Затверджено рішенням Вченої ради Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, протокол № 5 від 24.12.2024 р. Введено в дію Наказом ректора Університету № 447 від 25.12.2024 р.

***Керівник робочої групи:***

**Воронцова Л.Л.** - доктор медичних наук, професор, завідуюча кафедри лабораторної медицини Запорізького державного медико-фармацевтичного університету;

***Робоча група:***

1. **Горбачова С.В.** доктор біологічних наук, доцент кафедри лабораторної медицини Запорізького державного медико-фармацевтичного університету
2. **Рябоконь Ю. Ю.** доктор медичних наук, професор, директор навчально-наукового інституту післядипломної освіти Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

***Рецензії-відгуки:***

**Доценко С. Я**. – доктор медичних наук, професор, завідуючий кафедрою внутрішніх хвороб-3 Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

**Павлов С.В.** – доктор біологічних наук, професор, завідуючий кафедрою клінічної лабораторної діагностики Запорізького державного медико-фармацевтичного університету.

# І. ВСТУП

**1. Післядипломна освіта**: основним завданням циклів підвищення кваліфікації, є отримання та удосконалення професійних знань і навичок шляхом оновлення наявних та отримання нових теоретичних і практичних знань, необхідністю освоєння сучасних та нових методів вирішення професійних завдань, формування і закріплення на практиці професійних знань, умінь і навичок, отриманих в результаті теоретичної підготовки, необхідністю вивчення світового досвіду тощо.

**2. Попередня освіта перелік освітніх програм:** лікарі, які закінчили інтернатуру за однією із лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного та медико-психологічного профілю; лікарі-лаборанти-імунологи, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю (за наказом МОЗ України від 25.07.2023 № 1347 "Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями").

**3. Програма підготовки з підвищення кваліфікації за спеціальністю І6 «Технології медичної діагностики та лікування»,** освітня програма «Технології медичної діагностики та лікування» – проходження циклу підвищення кваліфікації за професійною кваліфікацією лікар-лаборант-імунолог проводиться за програмою підготовки затвердженою Вченою радою ЗДМФУ, та розробленими на їх основі робочими програмами та навчальними планами затвердженими на Вченій раді Навчально-наукового інституту післядипломної освіти.

**4.** Слухачі, які виконали навчальний план та програму циклу підвищення кваліфікації, підлягають атестації на визначення рівня знань та практичних навичок з присвоєнням професійної кваліфікації лікар-лаборант-імунолог.

## ІІ. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ

| | |
|---|---|
| **Галузь знань** | І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення» |
| **Складник освіти** | післядипломна освіта |
| **Спеціальність** | І6 «Технології медичної діагностики та лікування» |
| **Кваліфікація** | лікар-лаборант-імунолог |
| **Передумови вступу** | лікарі, які закінчили інтернатуру за однією із лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного та медико-психологічного профілю; лікарі-лаборанти-імунологи, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю |
| **Форма проходження підвищення кваліфікації** | Очна та/або дистанційна участь в режимі реального часу. |
| **Мова (и)** | Українська |
| **Академічні права** | Робота на посаді лікаря-лаборанта-імунолога у закладах охорони здоров'я. Безперервний професійний розвиток, цикли тематичного удосконалення. |
| **Моніторинг та оцінювання** | Наказ МОЗ України від 22.02.2019 р. № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів»», Наказ МОЗ України від 22.07.1996 р. № 166 «Про подальше удосконалення системи післядипломної освіти та безперервного професійного розвитку лікарів та фармацевтів (провізорів)» (із змінами) |
| **Обсяг програми** | Тривалість підготовки:<br>• 3 місяці (468 годин / 15,6 кредитів ЄКТС) для лікарів, які закінчили інтернатуру за однією із лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного та медико-психологічного профілю; лікарі-лаборанти-імунологи, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю;<br>Відповідно до Наказу МОЗ України від 25.07.2023 № 1347 "Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями". |

## ІІІ. ПЕРЕЛІК ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

| | |
|---|---|
| **Інтегральна компетентність** | Здатність розв’язувати комплексні проблеми й спеціалізовані задачі в галузі охорони здоров’я за професійною кваліфікацією лікар-лаборант-імунолог; здійснювати аналіз власної професійної діяльності щодо реалізації мети і завдань закладу охорони здоров’я, до професійної самоосвіти, особистісного зростання, проектування подальших освітніх траєкторій з елементами дослідницько-інноваційної діяльності в галузі на основі глибокого переосмислення наявних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики. |
| **Загальні компетентності (ЗК)** | **ЗК 1.** Знання чинного законодавства та нормативних документів, що регламентують діяльність органів управління та закладів охорони здоров'я, організацію лабораторної медицини; основи права в медицині; права, обов'язки та відповідальність лікаря-лаборанта.<br>**ЗК 2.** Розуміння алгоритмів впровадження та виконання вимог державних та міжнародних стандартів щодо системи менеджменту якості медичних лабораторій.<br>**ЗК 3.** Здатність до самовдосконалення та розвитку у сфері своєї діяльності, самомотивації у напрямку безперервної медичної освіти, раціональної оцінки власних досягнень та планування професійного зростання.<br>**ЗК 4.** Володіння державною мовою, спроможність використання державної мови для усного та письмового спілкування, оформлення медичної документації.<br>**ЗК 5.** Володіння сучасними інформаційними технологіями та застосування цих технологій у професійній діяльності.<br>**ЗК 6.** Вміння спілкуватись з колегами та пацієнтами, здатність передбачати, запобігати та вирішувати ситуації, що ускладнюють комунікацію та провокують конфлікти.<br>**ЗК 7.** Володіння та застосування принципів медичної етики та деонтології у професійній діяльності.<br>**ЗК 8.** Спроможністю до критичного мислення, аналізу та вирішення ситуативних проблем в медичній практиці.<br>**ЗК 9.** Розуміння алгоритмів впровадження та виконання вимог державних та міжнародних стандартів щодо системи проблеми менеджменту якості медичних та випробувальних лабораторій.<br>**ЗК 10.** Здатністю розв’язувати складні спеціалізовані задачі і проблеми в галузі клінічної лабораторної діагностики, створення цілісних теоретичних знань, практичних навичок для проведення досліджень та/або професійної практики згідно міжнародних стандартів та настанов, що визначають діяльність закладів охорони здоров'я, організацію роботи медичних лабораторій.<br>**ЗК 11.** Здатність до абстрактного мислення, пошуку, систематизації та аналітичної обробки джерел інформації у сфері своєї діяльності. Пріоритетне використання інформації, що |

| | |
|---|---|
| | базується на засадах доказової медицини та академічної доброчесності. |
| **Професійні компетентності (ПК)** | **ПК 1.** Спроможність та готовність до проведення імунологічних досліджень у відповідності до профілю медичної організації.<br>**ПК 2.** Спроможність та готовність здійснювати заходи по забезпеченню та контролю якості імунологічних досліджень на до-аналітичному, аналітичному та пост-аналітичному етапах, шляхом впровадження міжнародних протоколів та стандартів ISO.<br>**ПК 3.** Вміти взяти та підготувати периферичну кров, її компоненти та біологічні рідини для імунологічного аналізу для діагностики запальних захворювань, імунодефіцитних та лімфопроліферативних станів.<br>**ПК 4.** Спроможність та готовність аналізувати закономірності функціонування окремих органів та систем організму людини, в нормі та при патології, з метою впровадження новітніх імунологічних методів досліджень та обладнання в роботу імунологічних та клініко-діагностичних лабораторій.<br>**ПК 5.** Спроможність та готовність інтерпретувати результати імунолгічних досліджень з метою диференційної діагностики, контролю лікування та прогнозу патологічних станів.<br>**ПК 6.** Спроможність та готовність за даними імунологічних досліджень проводити диференційну діагностику спадкових та набутих захворювань та імунодефіцитних станів.<br>**ПК 7.** Спроможність та готовність надати консультативну допомогу з метою оцінки клініко-діагностичного значення результатів імунологічних досліджень, а також можливого подальшого напрямку діагностичного алгоритму.<br>**ПК 8** Спроможність та готовність до організації та проведення обстеження стану імунної системи з використанням методів оцінки гуморальної та клітинної ланок.<br>**ПК 9.** Спроможність та готовність, при наявності порушень ланок імунної системи, розробити та застосувати алгоритм подальших досліджень з метою діагностики причин виявлених порушень.<br>**ПК 10.** Спроможність та готовність проводити контроль за імуносупресивною, імуномодулюючою та імуностимулюючою терапією.<br>**ПК 11.** Спроможність та готовність виконати та інтерпретувати результати досліджень, що виявляють наявність імунодефіцитних станів.<br>**ПК 12.** Спроможність та готовність використовувати та вести нормативну документацію, яка прийнята в системі охорони здоров'я України, а також документацію з метою підвищення якості та ефективності роботи імунологічної лабораторії. |

За результатами опанування програми з підвищення кваліфікації за професійною кваліфікацією лікар-лаборант-імунолог, лікар досягає наступних програмних результатів навчання:

**Програмні результати навчання**

| |
|---|
| **ПРН 1.** Застосовувати професійні знання; формування 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.** Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров’я індивідума, сім’ї, популяції. |
| **ПРН 7.** Демонструвати поглиблення базових знань за допомогою самоосвіти, демонструвати уміння представити і оцінити власний досвід та аналізувати та застосовувати досвід колег, демонструвати здатність обміну досвідом з іншими спеціалістами. |
| **ПРН 8.** Надавати консультативну допомогу пов’язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкцій, самоудосконалюватися. |
| **ПРН 9.** Надавати екстрену долікарняну допомогу, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм. |
| **ПРН 10.** Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконану 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 та контролю за лікуванням та його результатами. |
| **ПРН 14.** Здатність до проведення заходів 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 і якісно лабораторні дослідження, удосконалювати методики їх проведення, забезпечувати якість клінічних лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчання інших. |

**Матриця забезпечення професійних компетентностей циклу підвищення кваліфікації програмним результатам навчання**

| ПРН / ПК | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | * | * | * | * | | * | | * | * | | | * | * | | | * |
| 2 | * | * | | * | | * | | | | | | * | * | * | | * |
| 3 | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| 4 | | | * | | | * | | * | | | * | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | * | * | | | | | |
| 6 | * | * | | | | * | * | * | | * | | | | | | * |
| 7 | * | * | | * | * | | | * | | | | | | * | | |
| 8 | * | * | | | | * | | * | * | | | | * | | * | * |
| 9 | * | * | | | | * | | * | * | | | | * | | * | * |
| 10 | * | * | | | | * | | * | * | | | | * | | * | * |
| 11 | * | * | | | | * | | * | * | | | | * | | * | * |
| 12 | * | | | | | | | | | | | | | | | * |

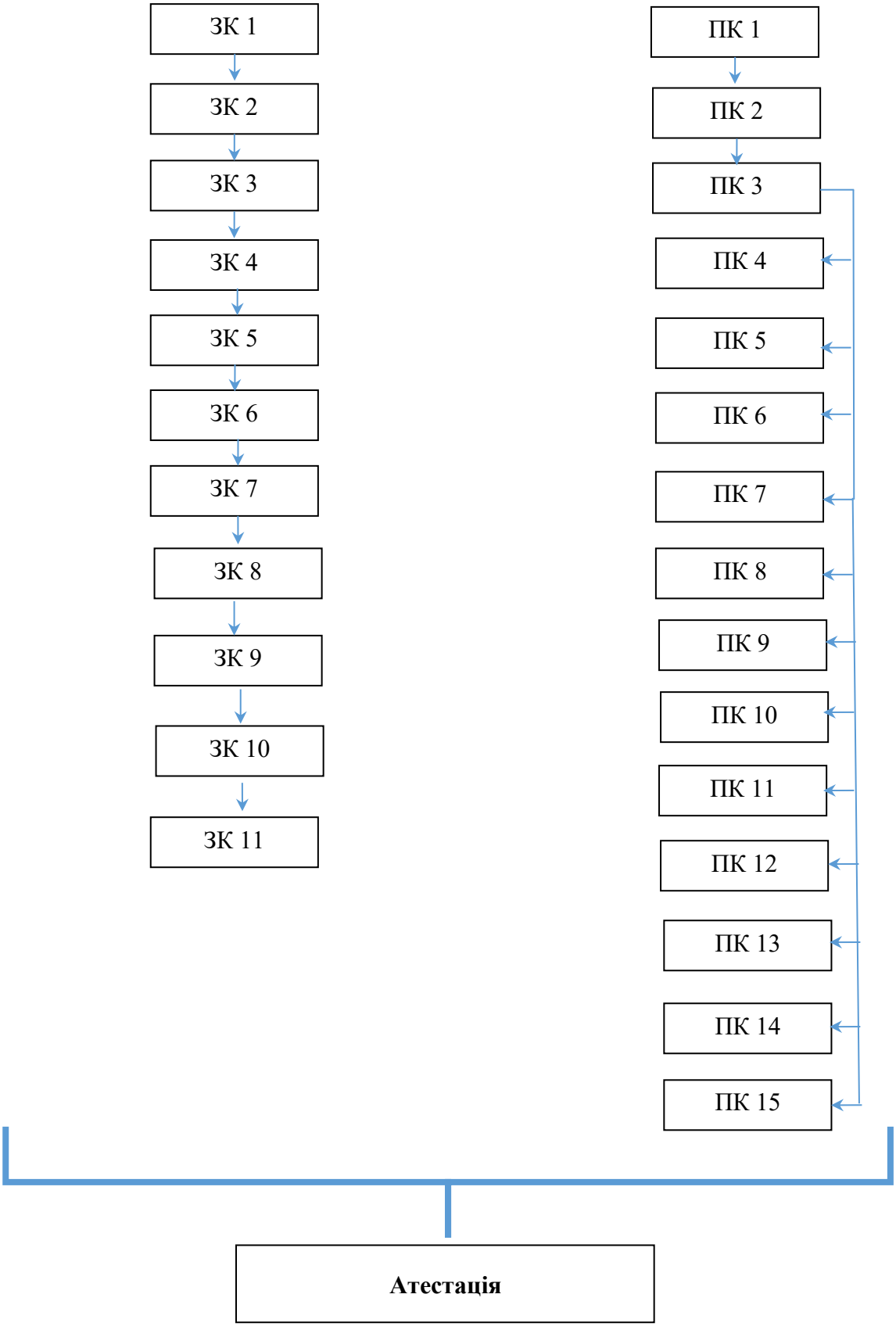
## IV. Перелік компонентів програми підготовки циклу підвищення кваліфікації за професійною кваліфікацією лікар-лаборант-імунолог:

Для лікарів, які закінчили інтернатуру за однією із лікарських спеціальностей, крім спеціальностей стоматологічного та медико-психологічного профілю; лікарі-лаборанти-імунологи, які не працювали більше трьох років за цією спеціальністю; (468 годин / 15,6 кредитів ЄКТС).

| Код н/д | Компоненти освітньої програми | Кількість кредитів / годин | Форма підсумкового контролю |
|---|---|---|---|
| ОК 1 | Організація лабораторної служби. Контроль якості лабораторних досліджень | 0,6/18 | залік |
| ОК 2 | Структура і організація імунної системи | 5,74/172 | залік |
| ОК 3 | Патологія імунної системи | 5,37/161 | залік |
| ОК 4 | Методи імунологічних досліджень | 1,97/59 | залік |
| ОК 5 | Тести першого і другого рівня при обстеженні імунної системи. Методологія. | 0,54/16 | залік |
| ОК 6 | Гемоконтактні вірусні інфекції | 0,13/4 | залік |
| ОК 7 | Туберкульоз | 0,13/4 | залік |
| ОК 8 | Запобігання насильству в сім'ї | 0,13/4 | залік |
| ОК 9 | Невідкладна медична допомога при надзвичайних ситуаціях | 0,13/4 | залік |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК10 | Медичне право | 0,13/4 | залік |
| ОК 11 | Базова (фахова) цифрова компетенція працівника охорони здоров’я | 0,13/4 | залік |
| ОК 12 | Ділова українська мова | 0,13/4 | залік |
| ОК 13 | Медико-етичні аспекти здоров’я і хвороби. Позитивна медицина. | 0,13/4 | залік |
| ОК 14 | Спілкуємось українською правильно. Ментальність і здоров’я українців | 0,13/4 | залік |
| Атестація на визначення знань та практичних навиків | | 0,2/6 | іспит |
| **Разом** | | **15,6/468** | |

## V. Структурно-логічна схема



## VI. Атестація

Види контролю: поточний, підсумковий, самоконтроль, атестація.

Атестація на визначення знань та практичних навичок з присвоєнням професійної кваліфікації лікар-лаборант-імунолог підлягають особи, що пройшли цикли підвищення кваліфікації. Склад атестаційної комісії, яка проводить атестацію на визначення знань та практичних навичок з присвоєнням або підтвердженням професійної кваліфікації формується закладом вищої (післядипломної) освіти.

До атестації для визначення знань та практичних навичок, допускаються слухачі які повністю виконали програму підготовки. Допуск до проведення атестації для визначення знань та практичних навичок оформлюється наказом ректора закладу вищої освіти.

Атестація слухачів включає:

- іспит з оволодіння практичними навичками;
- співбесіда.

Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 5-ти бальною (5 – «відмінно», 4 – «добре», 3 – «задовільно», 1–2 – «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами.

За результатами атестації присвоюється кваліфікація лікар-лаборант-імунолог. Атестаційна комісія ухвалює одне з рішень: присвоїти кваліфікацію або відмовити в її присвоєнні. За результатами позитивної атестації на підставі рішення атестаційної комісії лікарям, видається сертифікат встановленого зразка.

## V. ЛІТЕРАТУРА

### Базова


1. Лабораторна імунологія: навчальний посібник / Л.Є.Лаповець, В.М. Акімова, Г.Б. Лебедь та ін. – Львів: Видавець Марченко Т.В., 2021. – 318 с.
2. Клінічна імунологія та алергологія: підручник / В.В. Чопяк, А.М. Гаврилюк, С.О. Зубченко та ін. – ВСВ «Медицина», 2024. – 496 с.
3. Основи імунології: функції та розлади імунної системи: посібник :пер.6-го англ. вид. / Абул К. Аббас, Ендрю Г. Ліхтман, Шив Піллай; наук.ред. пер. В. Чоп′як. – К.: ВСВ «Медицина», 2020. – 328с.
4. Імунологія: підручник / Л.В.Кузнецова, В.Д.Бабаджан, Н.В.Харченко та ін.; за ред. Л.В.Кузнецова, В.Д.Бабаджан, Н.В.Харченко. – Вінниця: ТОВ «Меркьюрі Поділля», 2013. - с.565.
5. Імунологія та алергологія. Навчальний посібник для самостійної роботи студентів спеціальності «Біомедична інженерія» – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 51 с.
6. Мікробіологія з основами імунології: підручник / В.В. Данилейченко, Й.М. Федечко, О.П. Корнійчук, І.І. Солонинко. — 3-є видання, – К. : ВСВ «Медицина», 2020. – 376с.
7. Білько Д.І. Методи культури клітин і тканин у біології,біотехнології та медицині: навчально методичний посібник /Д.І. Білько; Нац. ун-т «Києво – Могилянська академія».-Київ: [НаУКМА], 2017. – 87 с.
8. Медицина за Девідсоном: принципи і практика: 23-є видання: у 3 томах. Том 1 / за ред. Стюарта Г. Ралстона, Яна Д. Пенмана, Марка В.Дж. Стрекена, Річарда П. Гобсона, – К.: ВСВ «Медицина», 2020. – 258с.
9. Імунопрофілактика інфекційних хвороб: навчально-методичний посібник / Л.І. Чернишова, Ф.І. Лапій, А.П. Волоха та ін. — 2-е видання, – К.: ВСВ «Медицина», 2020. – 320с.
10. Танасійчук І.С., Луньова Г.Г., Завадецька О.П., Олійник О.А., Кривенко Є.О., Колядінцев В.В. Підготовка та оцінювання компетентності персоналу клініко-діагностичних лабораторій відповідно до вимог міжнародних стандартів: монографія. Київ, 2019. – 71 с.


### Законодавчі, нормативні документи (можуть змінюватися)


1. Закон України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 № 1556–VII // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 19.09.2014. № 37–38. – С. 2716. – Ст. 2004. – Режим доступу до сайту Верховної Ради України: Законодавство України: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18
2. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 22 лютого 2019 року № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів» (у редакції наказу Міністерства охорони здоров'я України від 18 серпня 2021 року №1753).
3. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.11.2022 № 2136 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями».

4. Положення про Міністерство охорони здоров’я України: Постанова Кабінету Міністрів України Від 25 березня 2015 року № 267 - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.zakon.rada.gov.ua

5. Перелік закладів охорони здоров’я: Наказ Міністерства охорони здоров’я України від28.10.2002 № 385 із змінами - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.zakon.rada.gov.ua

6. Довідник Кваліфікаційних характеристик професій працівників (Витяг): Міністерство охорони здоров’я України, Міністерство праці та соціальної політики України // Випуск № 78. – Охорона здоров’я.

7. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16 липня 1999 року № 996-XIV - ВР[Електронний ресурс] – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14

8. Положення про спеціалізацію (інтернатуру) випускників вищих медичних і фармацевтичних закладів освіти III-IV рівнів акредитації медичних факультетів університетів: Наказ Міністерства охорони здоров’я України Від 19 вересня 1996 р. №291 із змінами -[Електронний ресурс] –Режим доступу: http://www.zakon.rada.gov.ua

9. Про затвердження переліку спеціальностей та строки навчання в інтернатурі випускників вищих медичних і фармацевтичних закладів, медичних факультетів університетів: Наказ Міністерства охорони здоров'я України 23.02 2005№ 81 із змінами -[Електронний ресурс] –Режим доступу: http://www.zakon.rada.gov.ua

10. Положення про післядипломне навчання лікарів (провізорів): Наказ Міністерства охорони здоров’я України 22.07.1993 № 166 - [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.zakon.rada.gov.ua

11. Про затвердження умов оплати праці працівників закладів охорони здоров’я та установ соціального захисту населення: Наказ Міністерства праці та соціальної політики України, Міністерства охорони здоров’я України 05.10.2005№308/519 із змінами - [Електронний ресурс]–Режим доступу : http://www.zakon.rada.gov.ua

12. Про оплату праці : Закон України від 24 березня 1995 року № 108/95-ВР [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.zakon.rada.gov.ua

13. ДСТУ EN ISO 15189:2015 Медичні лабораторії. Вимоги до якості та компетентності.

14. ДСТУ EN ISO/IEC 17043:2017 Оцінка відповідності. Загальні вимоги до перевірки професійного рівня.

15. ДСТУ ISO 9000-2015 Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів.

16. ДСТУ ISO 9001-2015 Системи управління якістю. Вимоги.

17. ДСТУ ISO 13528:2016 Статистичні методи для застосування під час перевірки професійного рівня за допомогою міжлабораторних порівнянь.

18. ДСТУ ISO 31000:2018 «Менеджмент ризиків. Принципи та настанови».

19. ДСТУ ISO/TS 22367:2015 «Медичні лабораторії. Зменшення помилок методом управління ризиками та постійного поліпшення»

20. ISO 10015:2001 Quality management – guidelines for training.

21. ДСТУ ISO 19011:2019 «Настанови щодо проведення аудитів систем управління».

22. Настанова Eurachem «Придатність аналітичних методів для конкретного застосування. Настанова для лабораторій з валідації методів та суміжних питань»: за ред. Б. Магнуссона та У. Ернемарка: переклад другого видання 2014 р. – К.: ТОВ «Юрка Любченка», 2016. - 92 с.

23. Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI). User Verification of Precision and Estimation of Bias; Approved Guideline – Third Edition. CLSI document EP15-A3. – Wayne, PA, 2014.

24. Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI). Training and Competence Assessment; Approved Guideline – 4th Edition. CLSI guideline QMS03. CLSI, Wayne, Pennsylvania, 2016.

**Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет**

(офіційні сайти та інформаційні портали)

1. Верховна Рада України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://rada.gov.ua/
2. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.who.int/ru/
3. Законодавство України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon.rada.gov.ua/
4. Кабінет Міністрів України (урядовий портал) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.kmu.gov.ua/
5. Міністерство економіки України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.me.gov.ua/
6. Міністерство охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/