

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД „ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА”

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**„Технології медичної діагностики та лікування”**

першого рівня вищої освіти  
за спеціальністю № 224 Технології медичної діагностики та лікування  
галузі знань № 22 Охорона здоров'я

Кваліфікація: бакалавр технологій медичної діагностики та лікування,  
лаборант (медицина)

Форма навчання: денна

Термін навчання: 2 роки

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ  
УНІВЕРСИТЕТУ

Голова вченої ради

\_\_\_\_\_ В. С. Курило  
(протокол № 12 від 21 червня 2019 р.)



Освітньо-професійна програма  
вводиться в дію з 01 вересня 2019 р.

Ректор \_\_\_\_\_ С. В. Савченко  
(наказ № 113 – ЗД від 25 червня 2019 р.)

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ**  
**освітньо-професійної програми**  
**„Технології медичної діагностики та лікування”**

першого рівня вищої освіти

за спеціальністю № 224 Технології медичної діагностики та лікування  
галузі знань № 22 Охорона здоров'я

**Кваліфікація: бакалавр технологій медичної діагностики та лікування,**  
**лаборант (медицина)**

**Форма навчання: денна**

**Термін навчання: 2 роки**

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з науково-педагогічної роботи  
ДЗ „Луганський національний університет  
імені Тараса Шевченка”

\_\_\_\_\_ Д. В. Ужченко  
”\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2019 р.

В. о. завідувача навчального відділу

\_\_\_\_\_ В. В. Леснова  
”\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2019 р.

## ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою (науково-методичною комісією спеціальності № 224 Технології медичної діагностики та лікування у складі:

1. Клімочкіна О.М., доктор медичних наук, професор кафедри лабораторної діагностики, хімії та біохімії ДЗ “Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”
2. Новоскольцева І.Г., кандидат медичних наук, завідувач кафедри лабораторної діагностики, хімії та біохімії ДЗ “Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”
3. Степаненко В.В., кандидат біологічних наук, доцент, кафедри лабораторної діагностики, хімії та біохімії ДЗ “Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 224 „Технології медичної діагностики та лікування”

1. Загальна інформація	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Державний заклад „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	бакалавр технологій медичної діагностики та лікування, лаборант (медицина)
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Технології медичної діагностики та лікування
<b>Тип диплома та обсяг освітньої програми</b>	диплом бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки
<b>Наявність акредитації</b>	- Акредитаційна комісія України; - Україна; - період акредитації (за сертифікатом про акредитацію серія НД №1396652 Термін дії сертифікату – до 01 липня 2024 р)
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	на основі диплома молодшого спеціаліста
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	За сертифікатом
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://luguniv.edu.ua">http://luguniv.edu.ua</a>
2. Мета освітньої програми	
<p>2.1. Визначення змісту освіти для підготовки здобувачів вищої освіти на першому освітньому рівні вищої освіти з метою здобуття ступеня бакалавра галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування», відображення цілей освітньої та професійної підготовки, місця фахівця в структурі господарства держави і вимог до його компетентності, інших соціально важливих властивостей та якостей.</p> <p>2.2. Встановлення кваліфікаційних вимог до соціально-виробничої діяльності здобувачів вищої освіти на першому освітньо-науковому рівні вищої освіти з метою здобуття ступеня бакалавра даного вищого навчального закладу з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування» і вимог до властивостей та якостей особи, яка здобула освітньо-науковий рівень відповідного фахового спрямування.</p>	
3. Характеристика освітньої програми	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b>	Галузь знань – 22 Охорона здоров'я, спеціальність – 224 „Технології медичної діагностики та лікування” <b>Об'єкт вивчення та діяльності:</b> збереження здоров'я населення, лабораторне діагностування, контроль лікування та профілактика захворювань людини. <b>Цілі навчання</b> – забезпечення академічної підготовки та підготовка фахівця, здатного виконувати роботу лаборанта в галузі охорони здоров'я на відповідній посаді, який володіє технологіями лабораторно-діагностичного процесу, організації та керівництва роботи лабораторій, здатний забезпечувати консультативну

	<p>взаємодію з клініцистами, виконувати науково-дослідну роботу, здійснення освітнього процесу в підготовці лаборантів (медицина).</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> фундаментальні, біомедичні, клінічні та соціальні дисципліни, знання з питань охорони здоров'я населення; профілактики, діагностики захворювань людини на індивідуальному, родинному та популяційному рівні, необхідні для здійснення професійної діяльності лаборанта.</p> <p><b>Методи, методики та технології</b> сучасні методики та технології лабораторних досліджень (гістологічні, гістохімічні, клініко-діагностичні, біохімічні, бактеріологічні, вірусологічні, імунологічні, цитологічні, молекулярно-генетичні, патологоанатомічні, санітарно-гігієнічні тощо); застосування технологій управління та організації роботи лабораторної служби в практичній охороні здоров'я; навчання лаборантів (медицина) на до- та післядипломному етапах.</p> <p>Об'єм освітньої складової становить 120 кредитів ЄКТС незалежно від форми навчання та реалізується протягом 2 роки навчання. Освітня підготовка поділяється на чотири семестри; кожний семестр складається з сімнадцяти навчальних тижнів та трьох контрольних-залікових тижнів.</p> <p>Освітня складова ОПП передбачає два освітніх компонента підготовки: обов'язковий та вибірковий компонент.</p>
<b>Орієнтація освітньої програми</b>	Спрямована на формування системного комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері охорони здоров'я, спрямованих на вирішення комплексних завдань технологій лабораторно-діагностичного процесу, організації роботи лабораторій, забезпечення навичок консультативної взаємодії з клініцистами через теоретичне та практичне навчання
<b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b>	Загальна освіта в галузі охорони здоров'я
<b>Особливості програми</b>	Програма передбачає практики у лабораторіях медичного профілю, проходження яких заплановано у другому та четвертому семестрах. Програма передбачає підготовку до стандартизованого тестового державного (ліцензійного стандартизованого) екзамену «Крок Б»
<b>4. Придатність випускників працевлаштування та подальшого навчання</b>	
<b>Придатність до працевлаштування</b>	3221 „Лаборант (медицина) ”
<b>Подальше навчання</b>	За освітніми програмами другого рівня вищої освіти галузі знань
<b>5. Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	Загальний стиль навчання – студентоцентризований (student-centered education). Лекційні курси поєднуються із семінарами, лабораторними та практичними роботами, самонавчанням, індивідуальною, самостійною роботою та навчальними й виробничими практиками
<b>Оцінювання</b>	У рамках поточного контролю оцінюються усні та письмові відповіді, результати комп'ютерного тестування, виконання практичних та лабораторних робіт, виконання творчих завдань, захист підготовлених презентацій; модульні роботи проводяться письмово або у вигляді комп'ютерного тестування, захисту творчих проєктів тощо); підсумкова оцінка (залік або іспит) виставляється з

	урахуванням поточної успішності та результатів модульних робіт
<b>6. Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	<b>ІК 1.</b> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в галузі лабораторної медицини та в освітньому процесі, що передбачає застосування теоретичних засад і методів лабораторної діагностики з метою комплексної оцінки морфологічного та функціонального стану органів і систем пацієнтів; встановлювати лабораторний діагноз, проводити санітарно-гігієнічну експертизу.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p><b>ЗК 1.</b> Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.</p> <p><b>ЗК 2.</b> Здатність діяти в нестандартних ситуаціях, нести соціальну і етичну відповідальність за прийняті рішення.</p> <p><b>ЗК 3.</b> Здатність до саморозвитку, самореалізації, використання творчого потенціалу.</p> <p><b>ЗК 4.</b> Здатність до комунікації в усній і письмовій формах на державній та іноземних мовах для вирішення завдань професійної діяльності.</p> <p><b>ЗК 5.</b> Здатність керувати колективом у сфері професійної діяльності, толерантно сприймаючи соціальні, етнічні, конфесійні і культурні відмінності.</p> <p><b>ЗК 6.</b> Здатність діяти екологічно доцільно у будь-якій сфері життєдіяльності.</p> <p><b>ЗК 7.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, використовувати інформаційні та комунікаційні технології</p>
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	<p><b>ФК 1.</b> Здатність забезпечити організацію роботи в лабораторіях різного профілю та їх структурних підрозділах, застосовувати сучасні методи роботи, впроваджувати стандарти ISO</p> <p><b>ФК 2.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання, навички та уміння при виконанні досліджень в лабораторіях: загально-клінічній, гематологічній, цитологічній, біохімічній, бактеріологічній, вірусологічній, імунологічній, паразитологічній, гістологічній, судово-медичної експертизи, санітарно-гігієнічній з дотриманням правил техніки безпеки, охорони праці в галузі, протиепідемічного режиму</p> <p><b>ФК 3.</b> Здатність використовувати професійні знання та практичні уміння в проведенні лабораторних досліджень при різних захворюваннях відповідно до клінічних протоколів</p> <p><b>ФК 4.</b> Здатність інтерпретувати результати лабораторних досліджень в комплексі всіх показників з діагностичною, лікувальною та прогностичною метою</p> <p><b>ФК 5.</b> Здатність використовувати професійні знання для проведення досліджень в контексті судово-медичної експертизи живих, загиблих і померлих з травматичними та вогнепальними ушкодженнями із сучасної зброї, термічними та хімічними опіками, отруєннями, захворюваннями тощо</p> <p><b>ФК 6.</b> Здатність проводити диференціальну діагностику різних патологічних станів і процесів за даними патогістологічного дослідження, уміння роботи в гістологічній лабораторії.</p> <p><b>ФК 7.</b> Здатність трактувати біохімічні процеси при патології, забезпечувати оптимальний вибір найбільш інформативних біохімічних маркерів для діагностики захворювань, аналізувати</p>

	<p>особливості перебігу хвороб та їх прогноз з урахуванням біохімічних показників</p> <p><b>ФК 8.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання, навички та уміння при виконанні досліджень лабораторної діагностики найбільш поширених хвороб терапевтичного та хірургічного напрямів.</p> <p><b>ФК 9.</b> Здатність оцінювати вплив ліків на результати лабораторних досліджень</p> <p><b>ФК 10.</b> 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><b>ФК 11.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання та уміння при застосуванні методів обстеження пацієнтів в клініці внутрішніх хвороб (анамнез, об'єктивне обстеження, фізикальні, інструментальні, лабораторні методи дослідження тощо)</p> <p><b>ФК 12.</b> Здатність використовувати основні методи обстеження пацієнтів хірургічного профілю.</p> <p><b>ФК 13.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання, практичні навички, уміння в клініко-діагностичній лабораторії для проведення клінічного аналізу, визначення показників сучасними методами</p> <p><b>ФК 14.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі мікробіологічних досліджень та практичні навички, уміння для проведення мікробіологічних досліджень, серологічних, імунологічних, в тому числі уміння визначати імунний статус організму людини, застосувати молекулярно-генетичні методи виділення збудників, уміння індикації та ідентифікації вірусів.</p> <p><b>ФК 15.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння для проведення молекулярно-генетичних досліджень мутацій хромосомної і мітохондріальної ДНК з метою виявлення спадкової патології, визначати каріотип з метою виявлення хромосомних патологій.</p> <p><b>ФК 16.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички для визначення видової приналежності найпростіших патогенних організмів в біологічному матеріалі, визначати видову приналежність гельмінтів (у біологічному матеріалі).</p> <p><b>ФК 17.</b> Здатність до організації режиму і догляду за пацієнтами з різними захворюваннями терапевтичного, педіатричного, хірургічного, інфекційного профілю тощо та виконання відповідних медичних маніпуляцій</p> <p><b>ФК 18.</b> Здатність надавати невідкладну медичну допомогу при нещасних випадках, гострих станах і надзвичайних ситуаціях техногенного і природного характеру</p> <p><b>ФК 19.</b> Здатність оцінювання рівня організації та якості надання різних видів медичної допомоги та санітарно-епідеміологічного благополуччя населення.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 7. Програмні результати навчання

Знання (ЗН)	<p><b>ПРЗ 1.</b> Базові уявлення про основи філософії, соціології, культурології, психології, педагогіки, історії, деонтології що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей</p>
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**ПРЗ 2.** Базові знання про різноманітність живої природи, закономірності її розвитку та взаємозв'язки для збереження сталості біосфери

**ПРЗ 3.** Базові знання про процеси, які відбуваються на молекулярно-генетичному та клітинному рівнях організації життя людини

**ПРЗ 4.** Базові знання про морфофункціональні особливості паразитів людини їх життєві цикли та патогенний вплив на організм людини

**ПРЗ 5.** Базові знання про біофізичні закономірності, що лежать в основі життєдіяльності людини та біофізичні механізми дій зовнішніх факторів (полів) на системи органів

**ПРЗ 6.** Базові знання про медичну апаратуру, за допомогою якої здійснюються діагностичні та фізіотерапевтичні (лікувальні) заходи

**ПРЗ 7.** Знати основні положення щодо організації лабораторної служби, обладнання робочого місця відповідно до правил техніки безпеки, в лабораторіях різного профілю, дотримання вимог протиепідемічного режиму в лабораторіях різного профілю

**ПРЗ 8.** Базові знання про будову органів і систем людини, їх вікові статеві та індивідуальні особливості, топографо-анатомічні взаємовідносини органів і систем людини.

**ПРЗ 9.** Базові знання про фізіологічні процеси в організмі, його системах та органах, вікові особливості функцій організму та їх регуляції.

**ПРЗ 10.** Базові знання про методи дослідження функцій організму

**ПРЗ 11.** Базові знання про загальні фізико-хімічні закономірності, що лежать в основі процесів життєдіяльності людини, основні типи хімічної рівноваги, що мають значення для життєдіяльності організму

**ПРЗ 12.** Базові знання про біохімічні, ферментативні та молекулярні основи фізіологічних процесів органів і систем організму людини, біохімічні основи обміну речовин та його регуляцію в забезпеченні функціонування органів, систем цілісного організму людини, знання про біохімічні механізми виникнення патологічних процесів та принципи їх корекції

**ПРЗ 13.** Базові знання греко-латинських назв органів людського тіла, клінічних медичних термінів

**ПРЗ 14.** Базові знання про механізм біохімічної дії та принципи спрямованого застосування різних класів фармакологічних засобів, знання про взаємодію організму людини та лікувальних препаратів у різних умовах, їх сумісність при комбінованому застосуванні, можливі побічні ефекти та їх запобігання

**ПРЗ 15.** Базові знання з охорони праці в умовах перебування людини в навколишньому середовищі та під час роботи в лабораторіях різного профілю

**ПРЗ 16.** Базові знання про хвороби, патоморфологічні, патофізіологічні, патобіохімічні зміни при: інфекційних захворюваннях, захворюваннях органів кровотворення, дихання, травлення, серцево-судинної системи, нервової, ендокринної, сечостатевої, кістково-м'язової, при хворобах вагітності та післяпологового періоду, гіпо- та авітамінозах тощо.

**ПРЗ 17.** Базові знання про екстремальні стани (шок, колапс, кома тощо)



	<p><b>ПРЗ 18.</b> Базові знання про основні симптоми та синдроми, що характеризують захворювання: органів кровотворення, дихання, травлення, серцево-судинної системи, сечової системи, сполучної тканини, ендокринної системи тощо, їх перебіг, діагностику та диференціальну діагностику, принципи та методи лікування</p> <p><b>ПРЗ 19.</b> Базові знання про патологію дітей раннього віку, знання про дитячі соматичні захворювання внутрішніх органів, знання про дитячі інфекційні хвороби.</p> <p><b>ПРЗ 20.</b> Базові знання про особливості забору біологічного матеріалу при інфекційних захворюваннях</p> <p><b>ПРЗ 21.</b> Базові знання про етіологію, патогенез, клінічні прояви, діагностику, принципи лікування хвороб терапевтичного та хірургічного профілю.</p> <p><b>ПРЗ 22.</b> Знати основні законодавчі документи: чинні накази та інструктивні листи МОЗ України, екологічний та санітарно-епідеміологічний стан регіону, країни</p>
<p><b>Уміння (УМ)</b></p>	<p><b>ПРУ 1.</b> Уміння використовувати новітні інформаційні технології для отримання, обробки та візуалізації медико-біологічних даних; уміння створювати бази даних, використовувати Інтернет ресурси</p> <p><b>ПРУ 2.</b> Уміння застосовувати сучасні методи роботи в лабораторіях різного профілю з відповідною апаратурою, вимірювальними приладами, лабораторним посудом, інструментарієм тощо, використовувати сучасні мікроскопи при дослідженні нативних і забарвлених препаратів.</p> <p><b>ПРУ 3.</b> Уміння визначати якісний та кількісний склад речовин і їх сумішей</p> <p><b>ПРУ 4.</b> Володіти методами взяття біологічного матеріалу, відбору проб з урахуванням різних чинників: транспортування, зберігання та підготовки матеріалу тощо для досліджень у лабораторіях різного профілю відповідно до вимог.</p> <p><b>ПРУ 5.</b> Здатність групувати виконання лабораторних досліджень, проводити їх в строгій послідовності згідно з методиками</p> <p><b>ПРУ 6.</b> Володіння основними методами обстеження пацієнтів терапевтичного та хірургічного профілів, в залежності від статевовікових особливостей.</p> <p><b>ПРУ 7.</b> Володіння основами десмургії, транспортної та лікувальної іммобілізації; володіння методами зупинення кровотеч</p> <p><b>ПРУ 8.</b> Володіння гістологічними техніками виготовлення простих і складних фіксаторів, спирту різної концентрації, барвників, проведення фіксації, промивання, зневоднення досліджуваного матеріалу, виготовлення парафінових і заморожених зрізів, забарвлення гістологічних зрізів загальними і спеціальними методами.</p> <p><b>ПРУ 9.</b> Уміння розпізнавати різні клітинні структури на мікропрепаратах та електроннограмах, уміння розпізнавати різні види тканин, структури різних органів, уміння трактувати мікроскопічну будову різних органів людини в аспекті взаємовідношень тканин, що входять до їх складу в різні вікові періоди.</p> <p><b>ПРУ 10</b> Уміння проведення загального клінічного аналізу крові та дослідження кісткового мозку, визначення показників сучасними методами.</p>

**ПРУ 11.** Уміння диференціації дистрофічних змін епітелію, морфології пухлинних клітин

**ПРУ 12.** Уміння визначати фізичні властивості харкотиння, диференціювати елементи харкотиння при різних захворюваннях

**ПРУ 13.** Уміння проводити фізичне та хімічне дослідження сечі та осадку.

**ПРУ 14.** Уміння досліджувати дуоденальний вміст, пунктат печінки та диференціювати елементи при найрізноманітнішій патології

**ПРУ 15.** Уміння проводити дослідження калу з метою діагностики копрологічних синдромів

**ПРУ 16.** Уміння цитологічної діагностики захворювань травного каналу за схемою: норма, патологія

**ПРУ 17.** Уміння для дослідження цереброспінальної рідини (фізичне, хімічне, цитоз, цитограма тощо)

**ПРУ 18.** Уміння досліджувати рідину із серозних порожнин, диференціації морфологічних елементів

**ПРУ 19.** Уміння проводити лабораторні дослідження статевої системи людини.

**ПРУ 20.** Уміння проводити цитологічне дослідження пунктатів селезінки та лімфатичних вузлів

**ПРУ 21.** Уміння проводити біохімічні дослідження

**ПРУ 22.** Уміння проводити мікробіологічні дослідження виготовлення мазків, забір патологічного матеріалу, мазків-відбитків; визначення рухливості мікроорганізмів, забарвлення мазків простим і складними методами, виготовлення живильних середовищ, оволодіння технікою посіву і пересіву матеріалу, виділення чистих культур мікроорганізмів, автоматизованих мікробіологічних систем, молекулярно-генетичних методів

**ПРУ 23.** Уміння для проведення серологічних реакцій, імуноферментного аналізу, радіоімунного методу, реакції імунофлюоресценції, імуноблотингу, імунохроматографічного аналізу тощо, уміння визначати імунний статус організму людини: відтворення реакцій фагоцитозу, розеткоутворення, бласттрансформації лімфоцитів, гальмування міграції лейкоцитів тощо, проведення шкірно-алергічних проб.

**ПРУ 24.** Уміння фіксування, маркування, зважування лабораторних тварин, зараження їх різними способами, проведення розтину трупа, посіву біологічного матеріалу на живильні середовища, знезаражування його, визначення факторів вірулентності

**ПРУ 25.** Здатність готувати вірусомісний матеріал для дослідження, заражати ним культури клітин, тканин, курячі ембріони, лабораторні тварини тощо, , уміння проводити РГА, РЗГА, РН, ЦПД та інші

**ПРУ 26.** Уміння виконувати санітарно-бактеріологічні дослідження об'єктів навколишнього середовища, харчових продуктів, бактеріологічного контролю якості заключної дезінфекції

**ПРУ 27.** Уміння визначати видову приналежність гельмінтів (статевозрілих форм, личинок і яєць) у біологічному матеріалі, уміння виготовляти гістологічні препарати із плаценти, внутрішніх органів мертвонароджених для виявлення токсоплазм, виготовляти препарати з м'язових волокон та

	<p>застосовуючи серологічні методи досліджень визначати видову приналежність гельмінтів, уміння виготовляти препарати з уражених ділянок шкіри для визначення видової приналежності ектопаразитів</p> <p><b>ПРУ 28.</b> Уміння відтворювати лабораторні методики дослідження у галузі гігієни та екології, уміння робити відбір проб ґрунту та проводити його фізико-хімічне дослідження, відбір проб повітря для лабораторного дослідження, визначення пилу в повітрі, токсичних речовин в повітрі промислових підприємств, вимірювання рівня шуму, проведення дозиметричного контролю за об'єктами довкілля тощо</p> <p><b>ПРУ 29.</b> Уміння проводити знешкодження відпрацьованого матеріалу, посуду, інструментарію тощо в лабораторіях різного профілю, контролювати якість проведення дезінфекції і стерилізації,</p> <p><b>ПРУ 30.</b> Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі лабораторної медицини для занесення результатів в бланки аналізів, протоколи, акти обстежень, оформлення обліково-звітної документації за видами досліджень з використанням комп'ютерної техніки</p>
<b>Комунікація (КОМ)</b>	<p><b>ПРК 1.</b> Здатність до організації колективної діяльності, реалізації комплексних виробничих проєктів з врахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.</p> <p><b>ПРК 2.</b> Уміння спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.</p> <p><b>ПРК 3.</b> Уміння надавати професійні знання, робити власні обґрунтування та висновки до фахівців і широкого загалу.</p> <p><b>ПРК 4.</b> Уміння надавати консультації з питань медичної лабораторної діагностики.</p>
<b>Автономія і відповідальність (АiВ)</b>	<p><b>ПРА 1.</b> Знання принципів управління персоналом та ресурсами, основних підходів до прийняття рішень.</p> <p><b>ПРА 2.</b> Здатність навчатися і самовдосконалюватися з високим рівнем автономності.</p> <p><b>ПРА 3.</b> Здатність створювати рівноправне і справедливе виробниче середовище, що сприяє об'єднанню всіх учасників процесу.</p>
<b>8. Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	До реалізації програми залучається не менше 50% науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та/або вченими званнями. Науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	Матеріально-технічне забезпечення включає обладнання та устаткування, необхідне для проведення лекційних курсів, практичних та лабораторних занять, лабораторних та клініко-діагностичних досліджень. У навчальному процесі використовуються: лекційні та комп'ютерні класи з відповідним обладнанням та сучасним програмним забезпеченням, спеціалізовані клінічні бази, спеціалізовані лабораторії (хімічні, біологічні, клініко-діагностичні)
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	Використання віртуального навчального середовища ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка” та авторських розробок науково-педагогічних працівників.
<b>9. Академічна мобільність</b>	

<b>Національна кредитна мобільність</b>	На загальних підставах у межах України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Можлива.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе.

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

### 2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
<b>Обов'язкові компоненти ОП</b>			
ОК 10	Гігієна з гігієнічною експертизою	6,0	екзамен
ОК 15	Епідеміологія, інфекційні хвороби та паразитарні інвазії з оцінкою результатів досліджень	6,0	Залік
ОК 16	Соціальна медицина та організація охорони здоров'я. Лабораторна служба з оцінкою аналітичних методів	5,0	залік
ОК 17	Клінічна біохімія	6,0	Залік, екзамен
ОК 19	Оцінка результатів досліджень у клініці хірургічного напрямку (хірургія, офтальмологія, оториноларингологія, урологія, акушерство та гінекологія, онкологія)	12,0	залік, екзамен
ОК 21	Клінічна лабораторна діагностика	12,5	Залік, екзамен
ОК 22	Оцінка результатів досліджень у клініці терапевтичного напрямку (внутрішня медицина; педіатрія; ендокринологія; фтизіатрія; неврологія; психіатрія та наркологія; дерматологія та венерологія)	12,5	Залік, екзамен
ОК 23	Мікробіологія, вірусологія, імунологія з мікробіологічною діагностикою. Клінічна мікробіологія	9,0	Залік, екзамен
ОК 24	Техніка лабораторних робіт	3,0	Залік
ОК 26	Практика у лабораторіях: клініко-діагностичній, бактеріологічній, санітарно-гігієнічній (виробнича)	6,0	залік
ОК 27	Переддипломна практика у лабораторіях: клініко-діагностичній, біохімічній, бактеріологічній, санітарно-гігієнічній	9,0	Залік
ОК 28	Підготовка до стандартизованого тестового державного	1,5	

	(ліцензійного інтегрованого) екзамену «Крок Б»		
ОК 29	Практично-орієнтований комплексний державний екзамен	1,5	екзамен
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент:</b>		90,0	
<b>Вибіркові компоненти ОП *</b>			
<i>Вибірковий блок 1 (за наявності)</i>			
ВБ 1.1.	Основи біобезпеки та біозахисту або Екологія з основами екологічної етики або Іноземна мова та переклад у сфері професійної комунікації	5,0	Залік
ВБ 1.2		5,0	Залік
В.Б. 1.3		5,0	залік
<i>Вибірковий блок 2 (за наявності)</i>			
ВБ 2.1.	Інструментальні методи функціональної діагностики / Фармацевтична хімія	5,0	залік
ВБ 2.2.	Молекулярна онкологія / Методи експрес-діагностики у надзвичайних ситуаціях	5,0	залік
ВБ 2.3.	Військово-медична підготовка та медицина надзвичайних ситуацій /Лабораторна діагностика невідкладних станів	5,0	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент:</b>		30,0	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ</b>		120,0	

## 2.2. Структурно-логічна схема ОП

Семестр	Освітні компоненти
1	<p>Основи біобезпеки та біозахисту або Екологія з основами екологічної етики або Іноземна мова та переклад у сфері професійної комунікації</p> <p>Епідеміологія, інфекційні хвороби та паразитарні інвазії з оцінкою результатів досліджень</p> <p>Техніка лабораторних робіт</p> <p>Оцінка результатів досліджень у клініці хірургічного напрямку (хірургія, офтальмологія, оториноларингологія, урологія, акушерство та гінекологія, онкологія)</p> <p>Оцінка результатів досліджень у клініці терапевтичного напрямку (внутрішня медицина; педіатрія; ендокринологія; фтизіатрія; неврологія; психіатрія та наркологія; дерматологія та венерологія)</p> <p>Мікробіологія, вірусологія, імунологія з мікробіологічною діагностикою. Клінічна мікробіологія</p> <p>Клінічна лабораторна діагностика</p> <p>Сучасні методи мікроскопічних досліджень або Методи експрес-діагностики у надзвичайних ситуаціях</p> <p>Інструментальні методи функціональної діагностики або Фармацевтична хімія</p>
2	<p>Соціальна медицина, організація охорони здоров'я. Лабораторна служба з оцінкою аналітичних методів</p> <p>Епідеміологія, інфекційні хвороби та паразитарні інвазії з оцінкою результатів досліджень</p> <p>Оцінка результатів досліджень у клініці хірургічного напрямку (хірургія,</p>

	<p>офтальмологія, оториноларингологія, урологія, акушерство та гінекологія, онкологія)</p> <p>Оцінка результатів досліджень у клініці терапевтичного напрямку (внутрішня медицина; педіатрія; ендокринологія; фтизіатрія; неврологія; психіатрія та наркологія; дерматологія та венерологія)</p> <p>Мікробіологія, вірусологія, імунологія з мікробіологічною діагностикою. Клінічна мікробіологія</p> <p>Клінічна лабораторна діагностика</p> <p>Клінічна біохімія</p> <p>Гігієна з гігієнічною експертизою</p> <p>Практика у лабораторіях: клініко-діагностичній, бактеріологічній, санітарно-гігієнічній (виробнича)</p>
3	<p>Оцінка результатів досліджень у клініці хірургічного напрямку (хірургія, офтальмологія, оториноларингологія, урологія, акушерство та гінекологія, онкологія)</p> <p>Оцінка результатів досліджень у клініці терапевтичного напрямку (внутрішня медицина; педіатрія; ендокринологія; фтизіатрія; неврологія; психіатрія та наркологія; дерматологія та венерологія)</p> <p>Мікробіологія, вірусологія, імунологія з мікробіологічною діагностикою. Клінічна мікробіологія</p> <p>Клінічна лабораторна діагностика</p> <p>Клінічна біохімія</p> <p>Гігієна з гігієнічною експертизою</p> <p>Барвники та маркери у лабораторній діагностиці або Цитохімічні та імунохімічні методи діагностики</p> <p>Теорія і практика лабораторних медико-генетичних досліджень або Лабораторна діагностика у токсикології</p>
4	<p>Соціальна медицина, організація охорони здоров'я. Лабораторна служба з оцінкою аналітичних методів</p> <p>Мікробіологія, вірусологія, імунологія з мікробіологічною діагностикою. Клінічна мікробіологія</p> <p>Клінічна лабораторна діагностика</p> <p>Гігієна з гігієнічною експертизою</p> <p>Військово-медична підготовка та медицина надзвичайних ситуацій або Інноваційні технології медичної діагностики та лікування</p> <p>Переддипломна практика у лабораторіях: клініко-діагностичній, біохімічній, бактеріологічній, санітарно-гігієнічній (виробнича)</p> <p>Підготовка до стандартизованого тестового державного (ліцензійного інтегрованого) екзамену «Крок Б»</p> <p>Практично-орієнтований державний екзамен</p>

### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності № 224 «Технології медичної діагностики та лікування» проводиться у формі комплексного практично-орієнтованого державного екзамену та стандартизованого тестового державного (ліцензійного інтегрованого) екзамену «Крок Б», завершується видачею документа встановленого зразка про присудження ступеня бакалавра з присвоєнням кваліфікації: бакалавр технології медичної діагностики та лікування, лаборант (медицина).

Атестація здійснюється відкрито й публічно.

### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 10	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 19	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ВБ 1.3	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ІК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
ЗК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
ЗК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
ЗК 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
ЗК 4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+
ЗК 5										+	+				+					
ЗК 6	+	+	+								+									
ЗК 7			+				+										+			
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		+					+	+		+	+						+	+		
ФК 15				+		+				+	+								+	
ФК 16		+									+									
ФК 17					+		+													
ФК 18			+																	+
ФК 19			+		+	+	+	+	+	+	+									

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

	ОК 10	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 19	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 26	ОК 27	ОК 28	ОК 29	ББ 1.3	ББ 2.1	ББ 2.2	ББ 2.3	ББ 2.4	ББ 2.5	
ПРЗ 1																				
ПРЗ 2	+							+						+						
ПРЗ 3								+										+		
ПРЗ 4		+						+												
ПРЗ 5	+								+	+					+					
ПРЗ 6																+				
ПРЗ 7	+	+		+		+	+	+	+	+	+				+	+		+	+	
ПРЗ 8					+										+				+	
ПРЗ 9							+								+					
ПРЗ 10				+		+	+								+	+	+	+		
ПРЗ 11	+																			
ПРЗ 12	+			+																
ПРЗ 13					+	+	+	+												
ПРЗ 14			+	+			+													
ПРЗ 15	+			+		+		+		+	+								+	
ПРЗ 16				+	+	+	+	+		+	+				+					
ПРЗ 17					+	+	+	+		+	+									+
ПРЗ 18					+		+			+	+									+
ПРЗ 19	+		+		+	+	+													
ПРЗ 20		+								+	+									
ПРЗ 21				+	+	+	+			+	+				+	+				
ПРЗ 22	+	+		+		+		+		+	+				+	+		+	+	
ПРУ 1			+												+	+			+	
ПРУ 2	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+					+	+			
ПРУ 3				+		+		+	+	+	+						+	+		
ПРУ 4	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+		
ПРУ 5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+		+	+	+	



ПРУ 6				+	+	+				+	+					+				
ПРУ 7					+															+
ПРУ 8									+	+	+						+	+	+	
ПРУ 9					+	+	+			+	+						+	+		
ПРУ 10						+	+		+	+	+									
ПРУ 11						+	+	+												
ПРУ 12							+	+												
ПРУ 13				+			+			+	+	+								
ПРУ 14					+	+	+													
ПРУ 15		+				+	+	+		+										
ПРУ 16						+	+	+		+										
ПРУ 17				+				+		+										
ПРУ 18				+				+		+										
ПРУ 19				+				+		+										
ПРУ 20				+	+	+	+													
ПРУ 21				+	+	+	+													
ПРУ 22									+		+	+						+	+	
ПРУ 23				+	+	+	+	+	+	+	+									
ПРУ 24	+	+					+		+	+										
ПРУ 25									+	+		+	+							
ПРУ 26	+	+							+	+	+	+								
ПРУ 27		+		+					+											
ПРУ 28			+													+				
ПРУ 29						+			+	+	+	+								
ПРУ 30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+	+		+	
ПРК 1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ПРК 3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРК 4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+
ПРА 1			+							+	+				+			+	+	+
ПРА 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРА 3			+							+	+				+					