

ПРОЄКТ

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Галузь знань 22 Охорона здоров'я

Спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

Харківського національного університету
імені В. Н. Каразіна

“__” _____ 2024 року,
протокол № __

Введено в дію з 2024/2025 р.

наказом від __. __. 2024р. № _____
Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Олександр ГОЛОВКО

Харків 2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми «Лабораторна діагностика»

Освітню програму розглянуто та схвалено на:

1. Науково-методичній раді Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна:
протокол № ___ від «___» ____ 2024 р.

Голова науково-методичної ради,
проректор з науково-педагогічної роботи _____ Олександр ГОЛОВКО

2. Вченій раді медичного факультету: протокол № 7 від «13» березня 2024 р.

Голова Вченої ради факультету _____ Тетяна ЛЯДОВА

3. Науково-методичній комісії медичного факультету: протокол № 7 від «03» березня 2024 р.

Голова науково-методичної комісії факультету _____ Діана ДОРОШ

ПРЕАМБУЛА

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Лабораторна діагностика» для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 224 Технології медичної діагностики та лікування містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний та варіативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено робочою групою у складі:

| Прізвище, ім'я, по батькові | Найменування посади (для сумісників – місце основної роботи, посада) | Науковий ступінь, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно |
|---|--|--|
| Керівник робочої групи, гарант освітньої програми | | |
| Кот Юрій Григорович | Доцент кафедри біохімії | Кандидат біологічних наук, доцент кафедри біохімії |
| Члени робочої групи | | |
| Шерстюк Сергій Олексійович | Завідувач кафедри нормальної анатомії та фізіології людини | доктор медичних наук, професор кафедри анатомії людини |
| Маланчук Світлана Генадіївна | Доцент кафедри інфекційних хвороб та клінічної імунології | кандидат біологічних наук, доцент кафедри загальної та клінічної імунології та алергології |

До проектування освітньої програми долучені:

Представники здобувачів вищої освіти:

| | |
|-----------------------|---|
| ЖУК Софія | Голова студентського самоврядування медичного факультету |
| АПРОСІНА Ольга | Голова профспілкової організації студентів, аспірантів і докторантів медичного факультету |

Представники роботодавців:

| | |
|-----------------------------------|---|
| Лизогуб Микола Віталійович | Медичний директор ДУ «Інститут патології хребта та суглобів імені проф. М. І. Ситенка НАМН України» (м. Харків), доктор медичних наук |
| Васильєв Леонід Якович | Медичний директор ДУ «Інститут медичної радіології та онкології імені С. П. Григор'єва НАМН України» (м. Харків), кандидат медичних наук, старший науковий співробітник |
| Алтухова Любов Вадимівна | Директор приватної лабораторії ХЕЛПІ-КЛІНІКА (м. Харків) |

При розробці Програми враховані вимоги:

- 1) Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII (із змінами);
- 2) Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 23.11.2011 р. № 1341 (із змінами);
- 3) Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 (із змінами);
- 4) Методичних рекомендацій МОН щодо розроблення стандартів вищої освіти від 01.06.2017 р. № 600;
- 5) Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступеня вищої освіти магістр за спеціальностями галузі знань “22 Охорона здоров’я” » від 28.03.2018 р. № 334 (із змінами);
- 6) Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників (вип.78 Охорона здоров’я), затвердженого наказом Міністерства охорони здоров’я України від 29.03.2002 №117 (із змінами)
- 7) матеріали міжнародного стандарту класифікації видів зайнятості (International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08));
- 8) Стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) рівня галузі знань 22 Охорона здоров’я, спеціальності 224 Технології медичної діагностики та лікування, затверджений Наказом Міністерства освіти і науки України від 19.12.2018 р. № 1420.
- 9) Відділу методичної та акредитаційної роботи Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (2023 р.).

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

| | |
|---------------------------------------|---|
| Лизогуб Микола Віталійович | Медичний директор ДУ «Інститут патології хребта та суглобів імені проф. М. І. Ситенка НАМН України» (м. Харків), доктор медичних наук |
| Васильєв Леонід Якович | Медичний директор ДУ «Інститут медичної радіології та онкології імені С. П. Григор’єва НАМН України» (м. Харків), кандидат медичних наук, старший науковий співробітник |
| Алтухова Любов Вадимівна | Директор приватної лабораторії ХЕЛП-КЛІНІКА (м. Харків) |
| Білько Надія Михайлівна | Завідувачка кафедри лабораторної діагностики біологічних систем, керівник Центру молекулярних і клітинних досліджень Національний університет «Кієво-Могилянська академія» (м. Київ), Заслужений працівник освіти України, доктор медичних наук, професор |
| Гусак Валерія Сергіївна | Лікар-лаборант першої категорії, відділення трансплантології системи опори та руху, ДУ «Інститут патології хребта та суглобів імені проф. М.І. Ситенка НАМН України» (м. Харків) |

1. Профіль освітньої програми

| 1 – Загальна інформація | |
|---|--|
| Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу | Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна Медичний факультет |
| Офіційна назва програми | Лабораторна діагностика Laboratory diagnostics |
| Ступінь вищої освіти | Перший (бакалаврський) |
| Кваліфікація, що присвоюється | Бакалавр технологій медичної діагностики та лікування за спеціалізацією «Лабораторна діагностика» Професійна кваліфікація: Лаборант (медицина) |
| Тип диплому та обсяг освітньої програми | Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців |
| Форми навчання | Підготовка здійснюється лише за денною формою навчання |
| Наявність акредитації | Не акредитована |
| Цикл/рівень | FQ – ЕНЕА – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень, НРК України – 6 рівень. |
| Передумови | Повна загальна середня освіта Умови вступу визначаються Правилами прийому Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна |
| Мова викладання | українська, англійська |
| Термін дії освітньої програми | 30.06.2028 |
| Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми | https://medicine.karazin.ua/student-life/normativni-dokumenti-scho-reglamentuyut-navchalniy-protses https://start.karazin.ua/programs |
| 2 - Мета освітньої програми | |
| Мета програми | Академічне та професійне формування особистості фахівця, здатного вирішувати складні та спеціалізовані завдання за протоколом, а також нестандартні завдання і проблеми практичного, інноваційного та дослідницького характеру, пов'язані з лабораторним діагностуванням та профілактикою захворювань людини, що передбачає виконання сучасних методів та технологій досліджень у лабораторіях різного профілю (гістологічній, гістохімічній, клініко-діагностичній, біохімічній, бактеріологічній, вірусологічній, імунологічній, цитогенетичній, молекулярно-генетичній, цитологічній, санітарно-гігієнічній, патологоанатомічній, судово-медичній, паразитологічній тощо), організації та керівництва роботою структурних підрозділів лабораторій в галузі охорони здоров'я, здатного адекватно добирати та застосувати закони, теорії та методи природничих, медичних та суміжних наук та впроваджувати досягнення у професійній та соціальній сфері, та виконувати роботу за кваліфікацією «лаборант (медицина)». |

3 – Характеристика освітньої програми

| | |
|---|---|
| <p>Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</p> | <p>Галузь знань 22 Охорона здоров'я. Спеціальність 224 Технології медичної діагностики та лікування. Освітня програма має мультидисциплінарний характер. Дисципліни обов'язкового компоненту ОП – 75%, вибіркові дисципліни – 25 %. <i>Об'єкт вивчення:</i> здоров'я населення, лабораторне діагностування та профілактика захворювань людини. <i>Цілі навчання:</i> академічна та професійна підготовка фахівця, здатного вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, пов'язані з лабораторним діагностуванням та профілактикою захворювань людини, або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов, та виконувати роботу за кваліфікацією «лаборант (медицина)» в галузі охорони здоров'я. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> фундаментальні, біомедичні, клінічні та соціальні дисципліни, знання з питань охорони здоров'я населення, профілактики захворювань, лабораторної та функціональної діагностики, необхідні для здійснення професійної діяльності. <i>Методи, методики та технології:</i> сучасні актуальні методи, методики та технології лабораторних досліджень (гістологічні, гістохімічні, клініко-діагностичні, біохімічні, бактеріологічні, вірусологічні, імунологічні, цитологічні, молекулярно-генетичні, патологоанатомічні, санітарно-гігієнічні тощо). <i>Інструменти та обладнання:</i> сучасне обладнання гістологічних, гістохімічних, клініко-діагностичних, біохімічних, бактеріологічних, вірусологічних, імунологічних, цитогенетичних, цитологічних, молекулярно-генетичних, санітарно-гігієнічних, патологоанатомічних, судово-медичних, паразитологічних та інших лабораторій відповідно до державних стандартів і стандарту ISO/IES.</p> |
| <p>Орієнтація освітньої програми</p> | <p>Освітньо-професійна програма має академічну та прикладну орієнтацію</p> |
| <p>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</p> | <p>Знання з питань охорони здоров'я населення, лабораторної медицини, профілактики захворювань та функціональної діагностики, необхідні для здійснення професійної діяльності.</p> |
| <p>Особливості програми</p> | <p>Програма передбачає теоретичну, практичну та науково-дослідну підготовку; лише денна форма навчання; Мультидисциплінарне викладання фундаментальних та гуманітарних дисциплін забезпечується біологічним, фізичним, радіофізичним, філософським, історичним</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>факультетами університету. Клінічними базами медичного факультету є клініки НАМН України, обласні та міські клінічні лікарні.</p> <p>Особливою перевагою ОПП «Лабораторна діагностика» є забезпечення одними з найкращих в Україні навчальними та навчально-науковим центрами:</p> <ol style="list-style-type: none"> багатопрофільним навчальним симуляційним центром, який надає можливість закріплювати та розвивати отримані теоретичні знання та практичні навички з використанням віртуальних симуляторів. міждисциплінарною навчально-науковою лабораторією біомедичних досліджень Karazin BioMed, яка дозволяє здобувачам вищої освіти вирішувати складні та спеціалізовані завдання, а також нестандартні завдання і проблеми практичного, інноваційного та дослідницького характеру на сучасному методичному рівні. |
| 4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання | |
| Придатність до працевлаштування | <p>Після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою підготовки програмою бакалавра спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування» фахівець здатний виконувати зазначену в ДК 003-2010 професійну роботу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3221 лаборант (медицина). <p>Може займати відповідну первинну посаду:</p> <ul style="list-style-type: none"> - старший лаборант (медицина); - лаборант з бактеріології; - лаборант з імунології; - лаборант клініко-діагностичної лабораторії; - лаборант (медицина); - лаборант з патологоанатомічних досліджень; - лаборант санітарно-гігієнічної лабораторії; - лаборант судово-медичної лабораторії. |
| Подальше навчання | <p>Право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти.</p> <p>Право набувати додаткові кваліфікації в системі післядипломної освіти.</p> |
| 5 – Викладання та оцінювання | |
| Викладання та навчання | <p>Компетентнісний, студентоцентризований, проблемо-орієнтований підходи та ініціативне самонавчання. Освітній процес здійснюється за такими формами: інтерактивні науково-пізнавальні лекції, практичні заняття в малих групах, самостійна робота, консультації з викладачами, навчальні та виробничі практики.</p> |
| Оцінювання | <p>Оцінювання охоплює всі види навчальної роботи студента: аудиторну, самостійну, підготовку до складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ), виробничі практики.</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Оцінкою підсумкового контролю з певної дисципліни є сума балів, набраних студентом протягом семестру при виконанні контрольних заходів, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (практики) та балів, набраних при складанні семестрового екзамену (виконанні підсумкової залікової роботи). Максимальна кількість балів, яку студент може набрати за результатами вивчення певної дисципліни, становить 200, у тому числі за навчальну діяльність протягом семестру – 120 балів, за результатами складання семестрового екзамену або виконання підсумкової залікової роботи – 80 балів.</p> <p>Поточний контроль – перевірка знань під час практичних та семінарських занять, у формі тестування, презентації доповідей, проєктів, демонстрація практичних навичок.</p> <p>Підсумковий контроль знань проводиться у формі заліків, підсумкових контролів, іспитів.</p> <p>Єдиний державний комплексний іспит (ЄДКІ) складається з тестових компонентів. Практично-орієнтований іспит проводиться у формі атестаційних екзаменів або комплексного атестаційного екзамену. Практично-орієнтованим іспитом оцінюється набуття загальних та спеціальних компетентностей в умовах наближених до професійної діяльності.</p> |
|--|--|

Програмні компетентності

| | |
|--|--|
| <p>Інтегральна компетентність</p> | <p>ІК. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми при виконанні досліджень в лабораторіях різного профілю, інтерпретації їх результатів та управлінні роботою лабораторії або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки та наявність відповідних практичних навичок і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.</p> |
| <p>Загальні компетентності</p> | <p>ЗК 1. Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності.</p> <p>ЗК 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК 3. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК 5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК 8. Навики здійснення безпечної діяльності.</p> <p>ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК 10. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК 11. 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 і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> |
| <p>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</p> | <p>СК01. Здатність здійснювати безпечну професійну практичну діяльність згідно з протоколами, рекомендаціями щодо безпеки та діючим законодавством.</p> <p>СК02. Здатність здійснювати збір та верифікацію даних, прийом та обробку зразків згідно з протоколами.</p> <p>СК03. Здатність проводити аналіз зразків та здійснювати валідацію результатів згідно з існуючими протоколами.</p> <p>СК04. Здатність застосувати сучасні методи та технології дослідження тканин та зразків різного походження у лабораторіях різного профілю та розуміння принципів дії цих методів.</p> <p>СК05. 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.</p> <p>СК06. Здатність застосовувати та поширювати принципи управління якістю та ефективного використання ресурсів; брати участь у внутрішньо-лабораторному контролі якості.</p> <p>СК07. Здатність застосовувати навички критичного мислення для конструктивного розв'язання проблем.</p> <p>СК08. Здатність застосовувати навички наукового дослідження для аналізу, оцінювання або розв'язання проблем.</p> <p>СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво роботою структурних підрозділів лабораторій на основі вміння управління людськими, матеріальними, фінансовими та інформаційними ресурсами.</p> <p>СК10. Здатність компетентно та професійно взаємодіяти з пацієнтами, колегами, медичними працівниками, іншими фахівцями, застосовуючи різні методи комунікації.</p> <p>СК11. Здатність дотримуватися нормативних та етичних вимог до професійної діяльності та захищати право пацієнта на отримання допомоги/медичних послуг на належному рівні. Дотримуватись та впроваджувати стандарти професійної діяльності.</p> <p>СК12. Готовність до безперервного професійного розвитку.</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>СК13. Здатність комбінувати поєднання різних технологічних прийомів лабораторних досліджень для вирішення професійних завдань.</p> <p>СК14. Готовність виконувати точно та якісно дослідження, удосконалювати методики їх проведення та навчати інших.</p> |
| 7 – Програмні результати навчання | |
| Програмні результати навчання | <p>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.</p> <p>ПРН 2. Визначати якісний та кількісний склад речовин та їх сумішей. Демонструвати використання знань про морфологічні зміни тканин і органів для діагностики патологічних станів, виявляти помилкові результати та вживати заходи щодо їх корекції.</p> <p>ПРН 3. Застосовувати сучасні комп'ютерні та інформаційні технології.</p> <p>ПРН 4. Розуміти фізичні та хімічні принципи фарбування та застосовувати відповідні методи у лабораторних дослідженнях.</p> <p>ПРН 5. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики онкопатології (норма / патологія).</p> <p>ПРН 6. Верифікувати результати лабораторних досліджень в клініці внутрішніх хвороб (норма / патологія).</p> <p>ПРН 7. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики дитячих хвороб (норма / патологія).</p> <p>ПРН 8. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики захворювань хірургічного профілю (норма / патологія).</p> <p>ПРН 9. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики дерматовенерологічних хвороб (норма / патологія).</p> <p>ПРН 10. Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики інфекційних хвороб (норма / патологія).</p> <p>ПРН 11. Виконувати гістологічні та цитологічні дослідження, верифікувати їх результати (норма / патологія).</p> <p>ПРН 12. Виконувати загальноклінічні, гематологічні дослідження, інтерпретувати результати з урахуванням нормальних та критичних значень, обмежень методу дослідження, клінічних та інших лабораторних показників, виявлення неправдоподібних результатів.</p> <p>ПРН 13. Виконувати кількісні та якісні біохімічні дослідження, інтерпретувати їх результати.</p> <p>ПРН 14. Виконувати мікробіологічні, вірусологічні та імунологічні дослідження для виявлення етіологічних чинників хвороб.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>ПРН 15. Виконувати лабораторні дослідження для діагностики паразитарних інвазій.</p> <p>ПРН 16. Виконувати санітарно-гігієнічні дослідження об'єктів довкілля, фізичних і хімічних факторів, антропогенних впливів тощо з підготовкою заключення.</p> <p>ПРН 17. Надавати першу медичну допомогу та забезпечувати лабораторно-діагностичну складову в умовах війни та надзвичайних ситуацій.</p> |
| 8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми | |
| Специфічні характеристики кадрового забезпечення | <p>Всі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої програми мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, підтверджений рівень наукової і професійної активності, та/або є практикуючими спеціалістами.</p> |
| Специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення | <p>Наявність навчальних та лекційних аудиторій, забезпечених комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням, технічними засобами навчання; клінічних баз для проведення практик здобувачів вищої освіти.</p> <p>Навчальна база структурних підрозділів університету, які забезпечують викладання фундаментальних та гуманітарних дисциплін дозволяє організовувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на належному науково-методичному рівні.</p> <p>Для відпрацювання всіх практичних навичок з використанням методів 3D симуляції та інтерактивної комп'ютерної симуляції функціонує «Симуляційний центр медичної підготовки» медичного факультету.</p> <p>Міждисциплінарна навчально-наукова лабораторія біомедичних досліджень Karazin BioMed біологічного факультету оснащена сучасним обладнанням та програмним забезпеченням для низькотемпературного зберігання біоматеріалу та реагентів, пробопідготовки, роботизованого дозування реагентів, реал-тайм ПЛР, аналізу експресії генів на ДНК-мікрочіпах, електрофоретичного і хроматографічного фракціонування біомолекул; спектрофотометричного, флуориметричного, люмінометричного, цитометричного, імуноферментного аналізу, флуоресцентного дослідження зразків методом скануючої конфокальної мікроскопії, ламінарними боксами біобезпеки.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої програми мають міжнародні сертифікати, що підтверджують володіння англійською мовою на рівні B2, а також сертифікати курсів підвищення кваліфікації за напрямом «Українська мова – професійне спрямування», сертифікати курсів підвищення кваліфікації за напрямом «Ефективні рішення Google for</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>Education для хмарної взаємодії», постійно працюють над підвищенням інформаційно-комп'ютерної компетентності.</p> <p>Інші елементи матеріально-технічного забезпечення створюють комфортне середовище, у якому відбувається процес навчання, зокрема, для здобувачів з особливими потребами. Здобувачі освіти забезпечуються гуртожитками.</p> |
| <p>Специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення</p> | <p>Належне навчально-методичне забезпечення: робочі програми навчальних дисциплін, методичні розробки до семінарських, практичних занять, лабораторних практикумів, методичні вказівки до самостійної роботи студентів, індивідуальні завдання практичної спрямованості; проходження практик, завдання для контролю знань (екзаменаційні білети, тестові завдання, модульні, комплексні контрольні роботи); сучасні інформаційні джерела та комп'ютерна техніка; власна веб-сторінка; інтернет-зв'язок; бібліотека із сучасною навчальною літературою, науковими, довідниковими та фаховими періодичними виданнями.</p> <p>Офіційні веб-сайти університету https://karazin.ua/ та медичного факультету http://medicine.karazin.ua/ містять інформацію про освітні програми, навчальну, наукову виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти.</p> <p>Для читачів працюють 5 абонементів, 15 спеціалізованих залів (803 посадкових місця, площа – 1 890,5 кв. м). Усі читальні зали та навчальні абонементи працюють у режимі відкритого доступу, що дозволяє залучити читачів до самостійної роботи з фондом.</p> <p>Центральна наукова бібліотека надає доступ до багатьох відомих електронних баз даних: EBSCO Publishing, Royal Society of Chemistry. Електронна бібліотека України ЦНБ надає доступ до найвідоміших видавництв електронних журналів, таких як IOP science Journals, Oxford Journals, Passport GMID компанії Euromonitor, HINARI (Health Inter Network Access to Research Initiative) та інші, щомісяця надаються тестові доступи.</p> <p>Перевірка на академічний плагіат проводиться із застосуванням програмної системи «Strikeplagiarism» та вбудованим модулем перевірки на плагіат на платформі дистанційного навчання Google Classroom.</p> |
| <p>9 – Академічна мобільність</p> | |
| <p>Національна кредитна мобільність</p> | <p>Визнання результатів навчання в інших освітніх закладах в рамках академічної мобільності відповідно до угод Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.</p> |

| | |
|---|---|
| Міжнародна кредитна мобільність | Проведення міжнародної академічної мобільності в рамках програми Erasmus+ та Erasmus Mundus Medea |
| Навчання іноземних здобувачів вищої освіти | Умови навчання іноземних студентів відповідно до вимог законодавства |

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

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 |
| 1. Обов'язкові компоненти ОП | | | |
| 1.1 Цикл загальної підготовки | | | |
| ОК 1. | Історія України: цивілізаційний вимір | 3 | іспит |
| ОК 2. | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 3 | залік |
| ОК 3. | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 12 | іспит |
| ОК 4. | Філософія | 3 | іспит |
| ОК 5. | Медична та біологічна фізика | 3 | діф. залік |
| ОК 6. | Медична хімія з основами токсикології | 8 | діф. залік |
| ОК 7. | Анатомія людини | 6 | іспит |
| ОК 8. | Фізіологія | 6 | іспит |
| ОК 9. | Гістологія, цитологія та ембріологія | 10 | іспит |
| ОК 10. | Латинська мова і медична термінологія | 3 | діф. залік |
| ОК 11. | Фармакологія та медична рецептура | 3 | діф. залік |
| ОК 12. | Біологічна хімія | 4 | діф. залік |
| ОК 13. | Медична інформатика | 3 | залік |
| ОК 14. | Безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки, основи охорони праці | 3 | залік |
| 1.2 Професійна підготовка | | | |
| ОК 15. | Техніка лабораторних робіт | 3 | діф. залік |
| ОК 16. | Фізико-хімічні методи аналізу | 4 | діф. залік |
| ОК 17. | Патоморфологія з секційним курсом | 4 | іспит |
| ОК 18. | Патофізіологія | 4 | іспит |
| ОК 19. | Онкологія з оцінкою результатів досліджень | 3 | діф. залік |
| ОК 20. | Внутрішня медицина з оцінкою результатів досліджень | 5 | іспит |
| ОК 21. | Педіатрія з оцінкою результатів досліджень | 3 | діф. залік |
| ОК 22. | Хірургія з оцінкою результатів досліджень | 3 | діф. залік |
| ОК 23. | Дерматологія, венерологія з оцінкою результатів досліджень | 3 | діф. залік |

| | | | |
|---|---|------------|------------|
| ОК 24 | Інфекційні хвороби та епідеміологія з оцінкою результатів досліджень | 5 | діф. залік |
| ОК 25 | Клінічна лабораторна діагностика | 20 | іспит |
| ОК 26 | Клінічна хімія | 4 | діф. залік |
| ОК 27 | Мікробіологія, вірусологія та імунологія з мікробіологічною діагностикою | 15 | іспит |
| ОК 28 | Лабораторна діагностика паразитарних інвазій | 3 | діф. залік |
| ОК 29 | Гігієна з гігієнічною експертизою | 8 | іспит |
| ОК 30 | Військово-медична підготовка та медицина надзвичайних ситуацій | 3 | діф. залік |
| ОК 31 | Навчальна практика з мікробіології та імунології | 5 | діф. залік |
| ОК 32 | Навчальна практика з клінічної лабораторної діагностики | 5 | діф. залік |
| ОК 33 | Навчальна практика з гігієни | 5 | діф. залік |
| ОК 34 | Виробнича практика | 5 | діф. залік |
| Всього за циклом 1.2 | | | |
| Загальний обсяг обов'язкових дисциплін | | 180 | |
| ВБ 1 | Психологія спілкування | 3 | Залік |
| ВБ 2 | Конфлікт у медичному середовищі | 3 | Залік |
| ВБ 3 | Молекулярна біологія клітини | 3 | Залік |
| ВБ 4 | Основи молекулярної генетики | 3 | Залік |
| ВБ 5 | Як навчатись ефективно | 3 | Залік |
| ВБ 6 | Медицина і релігія: взаємодія з пацієнтом-вірянином | 3 | Залік |
| ВБ 7 | Основи формування професійної кар'єри в медицині | 3 | Залік |
| ВБ 8 | Все про безпечне кохання | 3 | Залік |
| ВБ 9 | Інфекції, що керують світом! | 3 | Залік |
| ВБ 10 | Все, що треба знати про волосся | 3 | Залік |
| ВБ 11 | Як створити яскраву усмішку | 3 | Залік |
| ВБ 12 | Невідкладні стани: надання домедичної допомоги на місці подій | 3 | Залік |
| ВБ 13 | Деонтологія в медицині | 3 | Залік |
| ВБ 14 | Основи менеджменту системи охорони здоров'я | 3 | Залік |
| ВБ 15 | Міжнародні системи організації охорони здоров'я | 3 | Залік |
| ВБ 16 | Анатомо-фізіологічні аспекти центральної та периферичної нервової системи | 3 | Залік |
| ВБ 17 | Анатомо-фізіологічні аспекти серцево-судинної системи | 3 | Залік |
| ВБ 18 | Інструментальні та лабораторні методи діагностики | 3 | Залік |
| ВБ 19 | Мікроелементози людини | 3 | Залік |
| ВБ 20 | Логіка, формальна логіка | 3 | Залік |

| | | | |
|---|--|------------|-------|
| ВБ 21 | Кінезіотейпування | 3 | Залік |
| ВБ 22 | Естетичне тейпування | 3 | Залік |
| ВБ 23 | Експертиза продуктів | 3 | Залік |
| ВБ 24 | Превентивне харчування | 3 | Залік |
| ВБ 25 | Психологія адиктивної (залежної) поведінки | 3 | Залік |
| ВБ 26 | Медична психологія | 3 | Залік |
| ВБ 27 | Клінічна фармакогенетика | 3 | Залік |
| ВБ 28 | Фітотерапія | 3 | Залік |
| ВБ 29 | Основи сексології та сексопатології | 3 | Залік |
| ВБ 30 | 3-D анатомія стрейчингу | 3 | Залік |
| ВБ 31 | Методи генетичної діагностики | 3 | Залік |
| ВБ 32 | Особливо загрозливі інфекції під час вагітності | 3 | Залік |
| ВБ 33 | Сучасна функціональна та лабораторна діагностика в педіатрії | 3 | Залік |
| ВБ 34 | Сучасні погляди на керовані інфекції у дітей. | 3 | Залік |
| ВБ 35 | Базова та розширена підтримка життя | 3 | Залік |
| ВБ 36 | | | Залік |
| ВБ 37 | | | Залік |
| ВБ 38 | | | Залік |
| ВБ 39 | | | Залік |
| ВБ 40 | | | Залік |
| Загальний обсяг вибірових компонентів | | 60 | |
| Фізичне виховання (факультатив) | | | |
| Атестація | | | |
| ¹ Дисципліна за вибором для іноземних здобувачів | | | |
| ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ | | 270 | |

2.1 Структурно-логічна схема ОП «Лабораторна діагностика»

| Код н/д | Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота) | Кількість кредитів | Розподіл по курсам | | | |
|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| Обов'язкові компоненти | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОК 1 | Історія України: цивілізаційний вимір | 3 | * | | | |
| ОК 2 | Українська мова (за професійним спрямуванням) | 3 | * | | | |
| ОК 3 | Іноземна мова (за професійним спрямуванням) | 12 | * | * | * | |
| ОК 5 | Медична та біологічна фізика | 3 | * | | | |
| ОК 6 | Медична хімія з основами токсикології | 8 | * | | | |
| ОК 7 | Анатомія людини | 6 | * | | | |
| ОК 9 | Гістологія, цитологія та ембріологія | 10 | * | * | | |
| ОК 10 | Латинська мова і медична термінологія | 3 | * | | | |
| ОК 12 | Біологічна хімія | 4 | * | | | |
| ОК 14 | Безпека життєдіяльності; основи біоетики та біобезпеки, основи охорони праці | 3 | * | | | |

| | | | | | | |
|-------|--|----|---|---|---|---|
| ОК 15 | Техніка лабораторних робіт | 3 | * | | | |
| ОК 4 | Філософія | 3 | | * | | |
| ОК 8 | Фізіологія | 6 | | * | | |
| ОК 13 | Медична інформатика | 3 | | * | | |
| ОК 16 | Фізико-хімічні методи аналізу | 4 | | * | | |
| ОК 17 | Патоморфологія з секційним курсом | 4 | | * | | |
| ОК 18 | Патофізіологія | 4 | | * | | |
| ОК 25 | Клінічна лабораторна діагностика | 20 | | * | * | * |
| ОК 27 | Мікробіологія, вірусологія та імунологія з мікробіологічною діагностикою | 15 | | * | * | * |
| ОК 11 | Фармакологія та медична рецептура | 3 | | | * | |
| ОК 20 | Внутрішня медицина з оцінкою результатів досліджень | 5 | | | * | |
| ОК 21 | Педіатрія з оцінкою результатів досліджень | 3 | | | * | |
| ОК 22 | Хірургія з оцінкою результатів досліджень | 3 | | | * | |
| ОК 29 | Гігієна з гігієнічною експертизою | 8 | | | * | * |
| ОК 30 | Військово-медична підготовка та медицина надзвичайних ситуацій | 3 | | | * | |
| ОК 31 | Навчальна практика з мікробіології та імунології | 5 | | | * | |
| ОК 33 | Навчальна практика з гігієни | 5 | | | * | |
| ОК 19 | Онкологія з оцінкою результатів досліджень | 3 | | | | * |
| ОК 32 | Навчальна практика з клінічної лабораторної діагностики | 5 | | | | * |
| ОК 23 | Дерматологія, венерологія з оцінкою результатів досліджень | 3 | | | | * |
| ОК 24 | Інфекційні хвороби та епідеміологія з оцінкою результатів досліджень | 5 | | | | * |
| ОК 26 | Клінічна хімія | 4 | | | | * |
| ОК 28 | Лабораторна діагностика паразитарних інвазій | 3 | | | | * |
| ОК 34 | Виробнича практика | 5 | | | | * |
| | Вибіркові компоненти | | | | | |
| ВБ 1 | Психологія спілкування | 3 | * | | | |
| ВБ 2 | Конфлікт у медичному середовищі | 3 | * | | | |
| ВБ 3 | Молекулярна біологія клітини | 3 | * | | | |
| ВБ 4 | Основи молекулярної генетики | 3 | * | | | |
| ВБ 5 | Як навчатись ефективно | 3 | * | | | |
| ВБ 6 | Медицина і релігія: взаємодія з пацієнтом-вірянином | 3 | * | | | |
| ВБ 7 | Основи формування професійної кар'єри в медицині | 3 | * | | | |
| ВБ 8 | Все про безпечне кохання | 3 | * | | | |
| ВБ 9 | Інфекції, що керують світом! | 3 | * | | | |
| ВБ 10 | Все, що треба знати про волосся | 3 | * | | | |
| ВБ 11 | Як створити яскраву усмішку | 3 | * | | | |
| ВБ 12 | Невідкладні стани: надання домедичної допомоги на місці подій | 3 | * | | | |
| ВБ 13 | Деонтологія в медицині | 3 | | * | | |
| ВБ 14 | Основи менеджменту системи охорони здоров'я | 3 | | * | | |
| ВБ 15 | Міжнародні системи організації охорони | 3 | | * | | |

| | | | | | | |
|--|---|------------|--|---|---|---|
| | здоров'я | | | | | |
| ВБ 16 | Анатомо-фізіологічні аспекти центральної та периферичної нервової системи | 3 | | * | | |
| ВБ 17 | Анатомо-фізіологічні аспекти серцево-судинної системи | 3 | | * | | |
| ВБ 18 | Інструментальні та лабораторні методи діагностики | 3 | | * | | |
| ВБ 19 | Мікроелементози людини | 3 | | * | | |
| ВБ 20 | Логіка, формальна логіка | 3 | | * | | |
| ВБ 21 | Кінезіотейпування | 3 | | * | | |
| ВБ 22 | Естетичне тейпування | 3 | | * | | |
| ВБ 23 | Експертиза продуктів | 3 | | | * | |
| ВБ 24 | Превентивне харчування | 3 | | | * | |
| ВБ 25 | Психологія адиктивної (залежної) поведінки | 3 | | | * | |
| ВБ 26 | Медична психологія | 3 | | | * | |
| ВБ 27 | Клінічна фармакогенетика | 3 | | | * | |
| ВБ 28 | Фітотерапія | 3 | | | * | |
| ВБ 29 | Основи сексології та сексопатології | 3 | | | * | |
| ВБ 30 | 3-D анатомія стрейчингу | 3 | | | * | |
| ВБ 31 | Методи генетичної діагностики | 3 | | | | * |
| ВБ 32 | Особливо загрозливі інфекції під час вагітності | 3 | | | | * |
| ВБ 33 | Сучасна функціональна та лабораторна діагностика в педіатрії | 3 | | | | * |
| ВБ 34 | Сучасні погляди на керовані інфекції у дітей. | 3 | | | | * |
| ВБ 35 | Базова та розширена підтримка життя | 3 | | | | * |
| | Фізичне виховання (факультатив) | | | | | |
| | Атестація | | | | | |
| Загальний обсяг освітньої програми за 4 роки, | | 240 | | | | |
| у тому числі обов'язкові компоненти | | 180 | | | | |
| вибіркові компоненти | | 60 | | | | |

Послідовність навчальної діяльності здобувача

| Рік навчання | Види навчальної діяльності |
|---|---|
| 1-й рік навчання (60 кредитів ЄКТС) | Обов'язкові компоненти (45 кредити ЄКТС) Вибіркові компоненти (15 кредитів ЄКТС) |
| 2-й рік навчання (60 кредитів ЄКТС) | Обов'язкові компоненти (45 кредити ЄКТС) Вибіркові компоненти (15 кредитів ЄКТС) |
| 3-й рік навчання (60 кредитів ЄКТС) | Обов'язкові компоненти (45 кредити ЄКТС) Вибіркові компоненти (15 кредитів ЄКТС) |
| 4-й рік навчання (60 кредитів ЄКТС) | Обов'язкові компоненти (45 кредити ЄКТС) Вибіркові компоненти (15 кредитів ЄКТС) |

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування» здійснюється у формі Єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ). Єдиний державний кваліфікаційний іспит проводиться згідно Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів освітнього ступеня бакалавр за спеціальностями галузі знань «Охорона здоров'я» та включає:

- інтегрований тестовий іспит «КРОК 1» оцінити набуття фахових компетентностей випускниками першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування», необхідних для здійснення ефективної діяльності у клініко-діагностичних лабораторіях різного профілю і проводиться Державною організацією «Центр тестування професійної компетентності фахівців з вищою освітою напрямів підготовки «Медицина» і «Фармація» при Міністерстві охорони здоров'я України»:

Практично-орієнтований іспит проводиться у формі атестаційних екзаменів або комплексного атестаційного екзамену. Практично-орієнтованим іспитом оцінюється набуття загальних та спеціальних компетентностей в умовах наближених до професійної діяльності і проводиться екзаменаційною комісією закладу вищої освіти та завершується видачею випускнику документу про вищу освіту встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: «Лаборант (медицина)».

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

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

| | ПРН1 | ПРН2 | ПРН3 | ПРН4 | ПРН5 | ПРН6 | ПРН7 | ПРН8 | ПРН9 | ПРН10 | ПРН11 | ПРН12 | ПРН13 | ПРН14 | ПРН15 | ПРН16 | ПРН17 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Обов'язкові компоненти | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| OK1 | | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| OK2 | | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| OK3 | | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| OK4 | | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| OK5 | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | |
| OK6 | + | + | + | + | | | | | | | | | + | + | + | | |
| OK7 | + | + | + | + | | | | | | | + | + | | | | | |
| OK8 | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | |
| OK9 | + | + | + | + | | | | | | | + | + | + | | | | |
| OK10 | | | + | | | | | | | | | | | | | | |
| OK11 | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | |
| OK12 | + | + | + | + | | | | | | | + | + | + | + | + | | |
| OK13 | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | |
| OK14 | + | + | + | | | | | | | | | | | | | | |
| OK15 | + | + | + | + | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + |
| OK16 | + | + | + | + | | | | | | | + | + | + | + | + | + | + |
| OK17 | + | + | + | + | + | | | | | | + | + | | | | | + |
| OK18 | + | + | + | + | | | | | | | | | | | | | + |
| OK19 | + | + | + | + | + | | | | | | | | | + | | | + |
| OK20 | + | + | + | | + | + | | | | | | | | + | | | + |
| OK21 | + | + | + | | + | | + | | | | | | | + | | | + |
| OK22 | + | + | + | | + | | + | + | | | | | | + | | | + |
| OK23 | + | + | + | + | + | + | + | | + | | | | | + | | | + |
| OK24 | + | + | + | + | + | + | + | | | + | | | | + | | | + |
| OK25 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| OK26 | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| OK27 | + | + | + | + | | + | + | + | + | + | | | | + | + | | + |
| OK28 | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | | | + | + | + | | + |
| OK29 | + | + | + | + | + | | | | | | | | | + | | + | + |
| OK30 | + | + | + | | | | | | | | | | | + | | | + |
| OK31 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| OK32 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| OK33 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| OK34 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |

Гарант освітньої програми
канд. біол. н., доц.

Юрій КОТ

