

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД СУМСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ
«СУМСЬКИЙ ФАХОВИЙ МЕДИЧНИЙ КОЛЕДЖ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Лабораторна діагностика»

освітньо-професійний ступінь

фаховий молодший бакалавр

за спеціальністю 224 Технологія медичної діагностики

та лікування

спеціалізація Лабораторна діагностика

галузь знань 22 Охорона здоров'я

кваліфікація: лаборант (медицина)

ЗАТВЕРДЖЕНО
Педагогічною радою
КЗ СОР «Сумський фаховий
медичний коледж»
Директор, голова педагогічної ради
О. КОНОНОВ
Протокол № 2 від 06.11.2020 р.

Освітня програма вводиться в дію з
09.11.2020 р.
Директор О. КОНОНОВ
Наказ № 421/1 від 09.11.2020 р.

Суми – 2020

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО

робочою групою комунального закладу Сумської обласної ради «Сумський фаховий медичний коледж» в складі:

Манжай Юлія Анатоліївна – гарант робочої групи, кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії», педагогічне звання «викладач», голова циклової комісії лабораторних та зуботехнічних дисциплін;

Кононов Олександр Вікторович – член робочої групи, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», педагогічне звання «викладач-методист», заслужений працівник освіти України, директор;

Клименко Світлана Олександрівна – член робочої групи, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», педагогічне звання «викладач-методист», заступник директора з навчальної роботи;

Угнівенко Ольга Олександрівна – член робочої групи, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», педагогічне звання «викладач-методист», викладач;

Нестеренко Сергій Іванович – член робочої групи, кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії», педагогічне звання «викладач-методист», викладач;

Зацікавлена сторона (зовнішній стейкхолдер) – КНП СОР «Обласний клінічний медичний центр соціально небезпечних захворювань»

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, у якому визначено передумови доступу до навчання за цією програмою, нормативний термін та зміст навчання, перелік навчальних дисциплін та логічна послідовність їх вивчення, кількість кредитів ECTS, необхідних для виконання цієї програми, нормативні форми державної атестації, а також перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, сформульований у термінах результатів навчання, та вимоги до контролю якості вищої освіти та професійної підготовки фахівця освітньо-кваліфікаційного рівня фахового молодшого бакалавра галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 224 «Технологія медичної діагностики та лікування» спеціалізації «Лабораторна діагностика».

**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
ФАХОВОГО МОЛОДШОГО БАКАЛАВРА
зі спеціальності 224 «Технологія медичної діагностики та лікування»
спеціалізація «Лабораторна діагностика»**

Складові	Опис освітньо-професійної програми
1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу фахової передвищої освіти	Комунальний заклад Сумської обласної ради «Сумський фаховий медичний коледж»
Освітньо-професійний ступінь	Галузь знань – 22 Охорона здоров'я Спеціальність – 224 Технологія медичної діагностики та лікування Спеціалізація – Лабораторна діагностика Освітньо- професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Кваліфікація – лаборант (медицина)
Офіційна назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Лабораторна діагностика» підготовки фахового молодшого бакалавра спеціальності 224 Технологія медичної діагностики та лікування спеціалізація «Лабораторна діагностика»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 120 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки
Наявність акредитації	Відсутня
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень
Передумови	Наявність базової загальної середньої освіти. Абітурієнти повинні мати державний документ про освіту встановленого зразка. Умови вступу визначаються «Правилами прийому до комунального закладу Сумської обласної ради «Сумський фаховий медичний коледж», затвердженими у встановленому порядку.
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньої програми до 01.09.2026.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http:// sumy.medcol@gmail.com
2 - Мета освітньо-професійної програми	
<p>Забезпечити загальнокультурну та професійну орієнтовану підготовку здобувача вищої освіти ступеню фахового молодшого бакалавра, визначити обсяг загальних, предметних та фахових компетенцій спеціальних знань, умінь та навичок, достатніх для вирішення типових задач діяльності фахівця на відповідній посаді, включаючи здатність використовувати теоретичні знання та практичні уміння для роботи в лабораторіях різного профілю з відповідною апаратурою, вимірювальними приладами, лабораторним посудом, інструментарієм, знати особливості підготовки пацієнта для різних видів дослідження, володіти методами взяття біологічного матеріалу, відбору проб з урахуванням різних чинників, особливостей преаналітичного, аналітичного та постаналітичного етапів, форм та видів контролю якості лабораторних досліджень.</p>	

3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	<p>Охорона здоров'я населення. Технології медичної діагностики та лікування. Лабораторна діагностика.</p> <p>Предметна область – теорія і практика лабораторної діагностики.</p> <p>Діяльність лаборанта(медицина) включає оволодіння широким спектром біологічних, цитологічних, гістологічних, імунологічних, фізіологічних, біохімічних методів дослідження та оцінки стану систем організму, участь у лікувальному процесі та профілактичних заходах, проведення просвітницької роботи з дотриманням принципів етики та деонтології, постійне підвищення професійного рівня.</p> <p>Обов'язкові компоненти освітньої програми розподілено на три цикли: дисципліни гуманітарної та соціально-економічної підготовки - 32%, природничо-наукової підготовки - 21%, професійної та практичної підготовки – 47%. Загальний обсяг кредитів, передбачених для підготовки фахівця, складає 120.</p>
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма фахового молодшого бакалавра
Основний фокус освітньої програми	Загальна освіта в предметній області. Акцент робиться на формуванні та розвитку професійних компетентностей у медичній сфері з урахуванням специфіки роботи лікувально-профілактичних закладів.
Особливості програми	Реалізується при поєднанні теоретичної та практичної підготовки, відпрацюванні практичних навичок під час практичних занять у відділеннях стаціонару.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Після підготовки за даною освітньо-професійною програмою фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу: лаборант і може займати первинні посади за Національним класифікатором України: “Класифікатор професій” ДК 03:2010:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3211 лаборант (біологічні дослідження) • 3221 лаборант (медицина); • 8229 лаборант-мікробіолог;
Подальше навчання	Випускники можуть продовжувати навчання за освітнім ступенем бакалавра, магістра

5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Використовується студентоцентрований, проблемно-орієнтований, професійно-орієнтований, комунікативний, міждисциплінарний підходи до навчання.</p> <p>Навчання здійснюється під час лекційних, практичних та семінарських занять, самостійної позааудиторної роботи з використанням сучасних інформаційних технологій навчання, консультацій з викладачами, різних видів практик.</p>
Оцінювання	<p>Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за чотирибальною шкалою – («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Поточний контроль, семестровий контроль, державна атестація у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту, який проводиться в два етапи: теоретичний (ліцензійний інтегрований іспит «Крок М. Лабораторна діагностика») та практичний, з виставленням однієї оцінки.</p>
6 - Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	<p>Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі в медичній галузі та передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов.</p>
Загальні компетентності	<p>ЗК 1. Знати основні положення щодо організації лабораторної служби, обладнання робочого місця в лабораторіях різного профілю</p> <p>ЗК 2. Здатність організувати роботу в лабораторіях різного профілю відповідно до дотриманням правил техніки безпеки, безпеки життєдіяльності, охорони праці та дотримання вимог протиепідемічного режиму.</p> <p>ЗК 3. Знати правила підготовки лабораторного посуду, інструментарію тощо для дослідження (дезінфекція, миття, сушіння, стерилізація).</p> <p>ЗК 4. Знати маркування реактивів, правила їх зберігання, застосування на практиці відповідно до методик.</p> <p>ЗК 5. Здатність застосовувати для роботи різні види ваг, проводити розрахунки та виготовляти розчини різної концентрації.</p> <p>ЗК 6. Здатність застосовувати сучасні методи роботи в лабораторіях різного профілю з відповідною апаратурою, вимірювальними приладами, лабораторним посудом, інструментарієм тощо.</p> <p>ЗК 7. Користуватися сучасними мікроскопами при дослідженні біологічного матеріалу в нативних і забарвлених препаратах.</p> <p>ЗК 8. Володіти методами забору біологічного матеріалу, відбору проб, транспортування, зберігання та підготовки їх для досліджень у лабораторіях різного профілю відповідно до вимог.</p> <p>ЗК 9. Здатність групувати виконання лабораторних досліджень, проводити їх в строгій послідовності відповідно до методик.</p> <p>ЗК 10. Володіти методами визначення якісного і кількісного складу речовин та їхніх сумішей.</p> <p>ЗК 11. Бути обізнаним з основними методами клінічного та інструментального обстеження пацієнта, клінічними проявами хвороб, перебігом, ускладненнями, результатами лабораторних досліджень.</p>

	<p>ЗК 12. Бути обізнаним з основними методами клінічного та інструментального обстеження пацієнта з інфекційною патологією, клінічними проявами хвороб, перебігом, ускладненнями, результатами виявлення основних збудників, паразитів тощо.</p> <p>ЗК 13. Бути обізнаним з військовою патологією уражень, з основами токсикології, радіології, медициною надзвичайних ситуацій.</p> <p>ЗК 14. Здатність надавати невідкладну першу медичну допомогу в разі нещасних випадків, гострих станів і надзвичайних ситуацій в умовах мирного та воєнного часу.</p> <p>ЗК 15. Базові знання з техніки безпеки, безпеки життєдіяльності, охорони праці під час роботи в лабораторіях різного профілю.</p> <p>ЗК 16. Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі лабораторної медицини для занесення результатів до бланків аналізів, протоколів, актів обстежень, оформлення обліково-звітної документації за видами досліджень.</p>
<p>Спеціальні (фахові) компетентності</p>	<p>ФК 1. Здатність використовувати професійно-профільні знання, уміння і навички для роботи в лабораторіях загальноклінічних, гематологічних, біохімічних, бактеріологічних, вірусологічних, імунологічних, паразитологічних, патогістологічних, судово-медичної експертизи, санітарно-гігієнічних з дотриманням правил техніки безпеки, безпеки життєдіяльності, охорони праці, протиепідемічного режиму згідно чинного законодавства.</p> <p>ФК 2. Здатність до самоменеджменту та тайм-менеджменту у професійній медичній діяльності.</p> <p>ФК 3. Здатність використовувати інформаційний простір та сучасні цифрові технології в професійній медичній діяльності.</p> <p>ФК 4. Здатність до безперервного професійного самовдосконалення (освіта впродовж життя).</p> <p>ФК 5. Здатність використовувати професійно-профільовані знання, уміння та навички для здійснення санітарно-гігієнічних і лабораторних досліджень, протиепідемічних та дезінфекційних заходів.</p> <p>ФК 6. Здатність дотримуватись принципів медичної етики та деонтології.</p> <p>ФК 7. Здатність здійснювати профілактичну діяльність, спрямовану на збереження та зміцнення здоров'я населення, освіти пацієнта та членів його родини.</p> <p>ФК 8. Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі гістології та практичні навички, уміння для приготування простих і складних фіксаторів, спирту різної концентрації, барвників.</p> <p>ФК 9. Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі гістології та практичні навички для проведення фіксації, промивання, зневоднення досліджуваного матеріалу.</p> <p>ФК 10. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння забарвлювати гістологічні зрізи загальними і спеціальними методами.</p> <p>ФК 11. Здатність застосовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння в галузі гістології для розпізнавання різних видів тканин, структур різних органів.</p> <p>ФК 12. Здатність використовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння щодо підготовки робочого місця та взяття крові для проведення</p>

розгорнутого клінічного аналізу, визначення показників сучасними методами.

ФК 13. Застосовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння для визначення інших гематологічних показників (гематокриту, осмотичної резистентності еритроцитів, показників гемостазу).

ФК 14. Уміння використовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння визначати групи крові, резус-фактор.

ФК 15. Здатність використовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння визначати фізичні властивості харкотиння, відбирати матеріал для виготовлення забарвлених препаратів та проведення мікроскопії.

ФК 16. Уміння застосовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння для проведення клінічного аналізу сечі.

ФК 17. Здатність використовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння виконувати пробу за методом Зимницького та інші додаткові методи дослідження сечі.

ФК 18. Здатність використовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння проводити кількісне дослідження осаду сечі за методом Нечипоренка.

ФК 19. Уміння застосовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння досліджувати шлунковий вміст.

ФК 20. Уміння застосовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння досліджувати дуоденальний вміст.

ФК 21. Уміння застосовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння проводити копрологічне дослідження.

ФК 22. Уміння застосовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння досліджувати рідини із серозних порожнин.

ФК 23. Уміння застосовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння досліджувати спинномозкову рідину.

ФК 24. Уміння застосовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння досліджувати виділення із жіночих статевих органів.

ФК 25. Здатність використовувати професійно-профільні знання з клінічних лабораторних досліджень та практичні навички, уміння досліджувати еякулят та секрет передміхурової залози.

ФК 26. Знати нормативні показники загальноклінічних, гематологічних досліджень та оцінювати їх за схемою: норма, патологія.

ФК 27. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння визначати показники білкового обміну будувати калібрувальний графік, проводити проби на колоїдостійкість білків, С-реактивний протеїн.

ФК 28. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння визначати активність ферментів.

ФК 29. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння визначати показники обміну вуглеводів.

ФК 30. Здатність визначати показники обміну ліпідів.

ФК 31. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння визначати показники водно-сольового обміну.

ФК 32. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння визначати показники гемостазу.

ФК 33. Знати нормальні показники біохімічних досліджень та оцінювати їх за схемою: норма, патологія.

ФК 34. Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі мікробіологічних (бактеріологічних) досліджень та практичні навички, уміння виготовляти мазки з бульйонної та агарової культур, патологічного матеріалу, мазки-відбитки, забарвлювати мазки простим і складним методами; здійснювати мікроскопування їх та визначати рухливість мікроорганізмів, основних форм, кокових, кишкових, умовно-патогенних, особливо небезпечних, анаеробних, неклостридіальних, повітряно-краплинних, спарохетозних, рикетсіозних, хламідіозних, мікоплазмових, мікозних інфекцій та санітарно-показникових мікроорганізмів бактеріоскопічним методом

ФК 35. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння готувати поживні середовища, оволодіти технікою посіву і пересіву матеріалу, виділення чистої культури збудників кокових, кишкових, умовно-патогенних, особливо небезпечних, анаеробних, неклостридіальних, повітряно-краплинних, спарохетозних, рикетсіозних, хламідіозних, мікоплазмових, мікозних інфекцій та санітарно-показникових мікроорганізмів бактеріоскопічним методом: визначати чутливість їх до антибіотиків, виявляти бактеріофаг.

ФК 36. Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі імунологічних досліджень та практичні навички, уміння проводити основні серологічні реакції: аглютинації, преципітації, непрямой гемаглютинації, лізису, гемолізу, бактеріолізу, зв'язування комплементу для виявлення збудників кокових, кишкових, умовно патогенних, особливо небезпечних, анаеробних, неклостридіальних, повітряно-краплинних, спірохетозних, рикетсіозних, хламідіозних, мікоплазмових, мікозних, інфекцій та санітарно-показникових мікроорганізмів серологічним методом.

ФК 37. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння маркувати, зважувати лабораторних тварин, заражувати їх патологічним матеріалом, розтинати труп та досліджувати біологічний матеріал з метою виділення збудника бактеріологічним методом.

ФК 38. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння відбирати проби для проведення санітарно-бактеріологічних досліджень (води, повітря, ґрунту, харчових продуктів, хірургічного матеріалу на стерильність, змивів).

ФК 39. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння для виконання санітарно-

бактеріологічного дослідження об'єктів навколишнього середовища харчових продуктів, хірургічного матеріалу на стерильність, змивів, бактеріологічний контроль за якістю дезінфекції з метою виявлення санітарно-показникових мікроорганізмів.

ФК 40. Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі гістологічних, клінічних, біохімічних, мікробіологічних досліджень та практичні навички, уміння знешкоджувати відпрацьований матеріал та лабораторне обладнання згідно з вимогами, наказами, інструктивними листами, чинним законодавством.

ФК 41. Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі паразитології та практичні навички для виготовлення препаратів з досліджуваного матеріалу (крові, сечі, інфільтратів шкірних виразок, кісткового мозку, спинномозкової рідини, вмісту лімфатичних вузлів, біоптатів органів, жовчі, виділень сечових і статевих органів тощо), товстої краплі крові з метою визначення видової належності різних видів найпростіших (вегетативних форм і цист).

ФК 42. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички для виготовлення макро- і мікропрепаратів (нативних мазків, товстих мазків з целофаном, з досліджуваного матеріалу (випорожнень, ректального зішкрябу, жовчі, сечі, м'язових волокон, харкотиння тощо) з метою визначення видової належності гельмінтів (статевозрілих форм і яєць).

ФК 43. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички для виготовлення препаратів з уражених ділянок шкіри для визначення видової належності членистоногих – переносників захворювань; виявлення кліщів – збудників захворювань.

ФК 44. Здатність використовувати професійно-профільні знання в галузі гігієни та екології та практичні навички, уміння визначати температуру, вологість, швидкість руху та атмосферний тиск повітря.

ФК 45. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички для відбору проб повітря для лабораторного дослідження, визначення пилу, токсичних речовин у повітрі промислових підприємств, вимірювання рівня шуму.

ФК 46. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння вимірювати природне і штучне освітлення приміщень.

ФК 47. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння відбирати проби води, консервувати питну і стічну воду, проводити фізико-хімічне дослідження, контроль за її знезараженням.

ФК 48. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички, уміння відбирати проби ґрунту та досліджувати його фізико-хімічні властивості.

ФК 49. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички для відбору проб харчових продуктів, їх фізико-хімічного дослідження, визначень енергетичної цінності готових страв.

	ФК 50. Здатність використовувати професійно-профільні знання та практичні навички для проведення дозиметричного контролю за об'єктами довкілля.
--	---

7 - Програмні результати навчання	
Знання та розуміння	<p>ПРН 1. Знання нормативно-правових, законодавчих актів України та наказів МОЗ України, матеріалів ВООЗ.</p> <p>Знання з філософії, соціології та медичної соціології, основи права в охороні здоров'я, іноземної мови (за професійним спрямуванням), впливу фізичного виховання на функціональний стан органів і систем організму людини та основ фізичної культури, української мови (за професійним спрямуванням), історії України, економічної теорії, культурології.</p> <p>Знання з основ латинської мови та медичної термінології, медичної інформатики, анатомії людини, фізіології, медичної біології, мікробіології, аналітичної хімії, техніки лабораторних робіт, основ загальної та медичної психології, охорони праці та безпеки життєдіяльності, фармакології та медичної рецептури, соціальної медицини та організації охорони здоров'я.</p> <p>ПРН 2. Знання правил техніки безпеки, правил організації роботи в лабораторіях різного профілю.</p> <p>ПРН3. Знання основних положень методик проведення клінічних, біохімічних, мікробіологічних, санітарно-гігієнічних, гістологічних, паразитологічних досліджень.</p>
Застосування знань та розуміння	<p>ПРН 4. Створювати безпечні умови праці для співробітників і пацієнтів.</p> <p>ПРН 5. Обладнувати робоче місце в лабораторіях різного профілю.</p> <p>ПРН 6. Забезпечувати правильність оброблення лабораторного оснащення, посуду тощо в лабораторіях різного профілю.</p> <p>ПРН 7. Уміння дезінфікувати і стерилізувати лабораторний посуд, інструментарій тощо і знезаражувати відпрацьований матеріал.</p> <p>ПРН 8. Уміння працювати з лабораторним посудом, приладами, апаратурою тощо.</p> <p>ПРН 9. Уміння виготовляти розчини заданої концентрації.</p> <p>ПРН 10. Уміння титрувати розчини, досліджуваний матеріал і проби.</p> <p>ПРН 11. Уміння проводити взяття біологічного матеріалу та проб для різних видів досліджень з оформленням супровідної документації.</p> <p>ПРН 12. Уміння виготовляти з досліджуваного біологічного матеріалу нативні та забарвлені препарати і мікро скопіювати їх.</p> <p>ПРН 13. Уміння заповнювати реєстраційні журнали, акти обстежень відповідно до вимог лабораторій різного профілю і видавати результат.</p> <p>ПРН 14. Уміння вести обліково-звітну документацію та оформляти її за видами досліджень.</p> <p>ПРН 15. Уміння проводити якісне визначення катіонів та аніонів за кислотно-лужною класифікацією.</p> <p>ПРН 16. Уміння проводити кількісне визначення гравіметричним методом.</p>

ПРН 17. Уміння проводити кількісне визначення різними титрометричними методами.

ПРН 18. Уміння проводити кількісне визначення фотоелектроколориметричними методами.

ПРН 19. Уміння визначати концентрацію водневих іонів (рН) різними методами.

ПРН 20. Уміння виготовляти парафінові зрізи з біопсійного та операційного матеріалу.

ПРН. 21. Уміння виготовляти заморожені зрізи з біопсійного та операційного матеріалу, виготовляти препарати для забарвлення.

ПРН 22. Уміння розрізняти на мікропрепаратах різні види тканин та структури різних органів.

ПРН 23. Уміння проводити взяття крові на розгорнутий клінічний аналіз та визначати ШОЕ, кількість еритроцитів та гемоглобіну, колірний показник, середній вміст гемоглобіну в еритроциті, кількість тромбоцитів, ретикулоцитів, лейкоцитів, лейкоцитарну формулу.

ПРН 24. Уміння підрахувати лейкограму в мазках нормальної периферійної крові та розрізняти їх морфологічні зміни за схемою: норма, патологія.

ПРН 25. Уміння проводити взяття крові для допоміжних гематологічних показників та визначати тривалість кровотечі, час зсідання крові, осмотичну резистентність еритроцитів, гематокрит.

ПРН 26. Уміння визначати групу крові та резус-фактор.

ПРН 27. Уміння досліджувати харкотиння.

ПРН 28. Уміння проводити загальний аналіз сечі.

ПРН 29. Уміння досліджувати сечу за методом Зимницького.

ПРН 30. Уміння проводити кількісне дослідження осаду сечі.

ПРН 31. Уміння досліджувати шлунковий вміст.

ПРН 32. Уміння дослідження кожної порції дуоденального вмісту.

ПРН 33. Уміння проводити дослідження калу.

ПРН 34. Уміння проводити дослідження рідини із серозних порожнин.

ПРН 35. Уміння проводити дослідження цереброспінальної рідини.

ПРН 36. Уміння встановлювати ступінь чистоти піхви.

ПРН 37. Уміння виявляти у виділеннях із статевих органів, уретри та іншому біологічному матеріалі трихомонади і гонококи.

ПРН 38. Уміння проводити дослідження еякуляту та секрету передміхурової залози.

ПРН 39. Уміння проводити кількісне визначення в біологічних рідинах показників: обміну простих і складних білків і кінцевих продуктів.

ПРН 40. Уміння визначати показники активності ферментів.

ПРН 41. Уміння визначати показники обміну вуглеводів.

ПРН 42. Уміння проводити кількісне визначення показників обміну ліпідів.

ПРН 43. Уміння визначати показники водно-сольового обміну.

ПРН 44. Уміння визначати показники гемостазу.

ПРН 45. Уміння виготовляти мазки з бульйонної та агарової культур, мазки-відбитки, забарвлювати мазки різними методами, проводити їх мікроскопування.

ПРН 46. Уміння проводити посів і пересів біологічного матеріалу та виділяти чисту культуру.

	<p>ПРН 47. Уміти проводити серологічні реакції.</p> <p>ПРН 48. Уміти готувати лабораторних тварин для дослідження.</p> <p>ПРН 49. Уміння проводити вірусологічні дослідження.</p> <p>ПРН 50. Уміння проводити відбір проб та санітарно-бактеріологічне дослідження об'єктів навколишнього середовища, харчових продуктів тощо.</p> <p>ПРН 51. Уміння виявляти різні види патогенних і непатогенних форм найпростіших в калі.</p> <p>ПРН 52. Уміння визначати видову належність патогенних найпростіших організмів у біологічних рідинах.</p> <p>ПРН 53. Уміння виявляти різні види гельмінтів та їх яйця.</p> <p>ПРН 54. Уміння виявляти в уражених ділянках шкіри кліщі.</p> <p>ПРН 55. Уміння визначати вміст шкідливих речовин у повітрі.</p> <p>ПРН 56. Уміння визначати показники природної та штучної освітленості житлових та виробничих приміщень.</p> <p>ПРН 57. Уміння визначати показники питної води і води водойм: органолептичні, фізико-хімічні, знезаражування.</p> <p>ПРН 58. Уміння визначати фізико-хімічні показники ґрунту.</p> <p>ПРН 59. Уміння визначати показники харчових продуктів.</p> <p>ПРН 60. Уміння визначати фізичні фактори (шум, вібрація) у виробничих умовах та умовах довкілля.</p> <p>ПРН 61. Уміння проводити санітарно-гігієнічні обстеження об'єктів довкілля та складати опис об'єкта.</p> <p>ПРН 62. Уміння надавати допомогу в умовах лабораторій в разі нещасних випадків.</p>
Формування суджень	<p>ПРН 63. Здатність проводити первинний аналіз показників в умовах лабораторій.</p> <p>ПРН 64. Здатність оцінювати отримані показники за схемою: норма, патологія.</p> <p>ПРН 65. Здатність порівнювати результати досліджень із встановленими нормами Держстандартів.</p> <p>ПРН 66. Оцінювати результати теоретичних знань та практичних умінь для проведення лабораторних досліджень.</p> <p>ПРН 67. Здатність аналізувати отримані результати та прогнозувати за ними діагноз захворювання.</p> <p>ПРН 68. Визначати і оцінювати фактори, які впливають на населення.</p> <p>ПРН 69. Оцінювати важливість і демонструвати здатність до організації роботи лабораторії і лаборанта.</p> <p>ПРН 70. Здатність аналізувати результати лабораторних досліджень для підтвердження діагнозу.</p>
8 - Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Реалізацію освітньо-професійної програми зі спеціальності/спеціалізації забезпечують педагогічні працівники з повною вищою освітою відповідного профілю і напряму дисциплін, що викладаються, які мають необхідний стаж педагогічної роботи та практичний досвід. Під час організації навчального процесу можуть залучатися професіонали з досвідом дослідницької, управлінської, інноваційної, творчої роботи та/або роботи за фахом.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Кількість кабінетів і лабораторій та їх назви визначаються навчальним планом зі спеціальності/спеціалізації. Матеріально-технічне забезпечення кабінетів та лабораторій включає</p>

	<p>обладнання згідно з діючими нормами оснащення. Значна кількість кабінетів та лабораторій забезпечена мультимедійними системами та комп'ютерами. Кабінети і лабораторії паспортизовані.</p> <p>Усі приміщення відповідають будівельним та санітарним нормам; 100% забезпеченість спеціалізованими навчальними лабораторіями. Соціальна інфраструктура включає спортивний зал та спортивні майданчики, їдальню, медпункт, гуртожиток, стоматологічний кабінет, доступ до мережі Інтернет, у т.ч. бездротовий доступ.</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Програма забезпечується навчально-методичними комплексами з усіх навчальних компонентів, до складу яких входять: типова навчальна та робоча програма навчальної дисципліни, методичні розробки теоретичних та практичних занять, матеріали для організації самостійної позааудиторної роботи студентів, матеріали контролю тощо. До програмного забезпечення входить електронна платформа Moodle, G-Suite?, електронні підручники та посібники, комплекси навчальних відеофільмів, комп'ютерні програми для проведення тестового контролю знань студентів, офіційний веб-сайт коледжу, на якому розміщена основна інформація про його діяльність.</p>
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>Національна мобільність здійснюється на підставі Закону України «Про вищу освіту», «Про фахову передвищу освіту»</p>
Міжнародна кредитна мобільність	
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Не здійснюється</p>

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

2.1. Перелік компонент ОПП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, практики)	Кількість кредитів ECTS	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
I. Цикл загальноосвітньої підготовки			
ОК 1.	Українська мова		семестрова, річна
ОК 2.	Українська література		семестрова, річна
ОК 3.	Іноземна мова		семестрова, річна
ОК 4.	Зарубіжна література		семестрова, річна
ОК 5.	Історія України		семестрова, річна
ОК 6.	Всесвітня історія		семестрова, річна
ОК 7.	Громадянська освіта		семестрова, річна
ОК 8.	Математика		річна
ОК 9.	Фізика та астрономія		річна
ОК 10.	Біологія та екологія		річна
ОК 11.	Географія		річна
ОК 12.	Хімія		річна
ОК 13.	Інформатика		річна
ОК 14.	Фізична культура		річна
ОК 15.	Захист України		річна
ОК 16.	Мистецтво		річна
Усього за циклом:		0	
II. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки			
ОК 17.	Історія України	1,5	Диф.залік
ОК 18.	Культурологія	1,5	Диф.залік
ОК 19..	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1,5	Диф.залік
ОК 20.	Основи економічної теорії	1,5	Диф.залік
ОК 21.	Основи правознавства	1,5	Диф.залік
ОК 22.	Основи філософських знань	1,5	Диф.залік
ОК 23.	Соціологія	1,5	Диф.залік
ОК 24.	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	Диф.залік
ОК 25.	Фізичне виховання	6	Диф.залік
Усього за циклом:		22,5	
III. Цикл природничо-наукової підготовки			
ОК 26.	Анатомія та фізіологія людини	4,5	Екзамен
ОК 27.	Медична генетика	1,5	Диф.залік
ОК 28.	Основи латинської мови з медичною термінологією	1,5	Диф.залік

ОК 29.	Основи медичної інформатики	1,5	Диф.залік
ОК 30.	Основи психології та міжособове спілкування	1,5	Диф.залік
ОК 31.	Основи фармакології	1,5	Диф.залік
Усього за циклом:		12,0	
IV. Цикл професійної та практичної підготовки			
ОК 32.	Техніка лабораторних робіт	3	Диф.залік
ОК 33.	Аналітична хімія	3	Диф.залік
ОК 34.	Клінічна патологія	3	Диф.залік Держ.екзамен
ОК 35.	Інфекційні хвороби з основами епідеміології	3	Диф.залік Держ.екзамен
ОК 36.	Клінічні лабораторні дослідження	12	Залік, екзамен Держ.екзамен
ОК 37.	Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження	6,75	Залік, екзамен Держ.екзамен
ОК 38.	Мікробіологія з основами імунології та технікою мікробіологічних досліджень	13,5	Залік. екзамен Держ.екзамен
ОК 39.	Гігієна з основами екології та технікою санітарно-гігієнічних досліджень	9	Залік екзамен Держ.екзамен
ОК 40.	Гістологія з технікою гістологічних досліджень	3	Диф.залік
ОК 41.	Медична паразитологія з ентомологією	3	Диф.залік Держ.екзамен
ОК 42.	Військово-медична підготовка та медицина надзвичайних ситуацій	1,5	Диф.залік
ОК 43.	Основи охорони праці	1,5	Диф.залік Держ.екзамен
Усього за циклом:		62,25	
Екзаменаційні сесії:		4,5	
Виробнича, переддипломна практика:		18,75	
Загальна кількість:		120	

2.2. Розподіл кредитів обов'язкових та вибіркового компонентів ОПП між циклами підготовки

Цикли підготовки	Загальна кількість кредитів ECTS	Обов'язкові компоненти	Вибіркова частина
1.1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки	22,5	22,5	-
1.2. Цикл природничо-наукової підготовки	12,0	9	3
1.3. Цикл професійної та практичної підготовки	62,25	58,5	27
1.4. Екзаменаційні сесії	4,5	-	-
1.5. Практики	18,75	-	-
Усього:	120	90	30

Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми становлять 70%, вибіркова частина -30%.

2.3. Структурно-логічна схема ОПП

Співвідношення освітніх компонент в структурі ОПП

Освітньо-професійна підготовка фахових молодших бакалаврів зі спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування» спеціалізація «Лабораторна діагностика» передбачає диференційоване розподілення компонентів трьох циклів: гуманітарної та соціально-економічної підготовки, природничо-наукової підготовки, професійної підготовки ОП по курсах навчання в залежності від кількості кредитів ECTS (рис. 1, рис. 2).

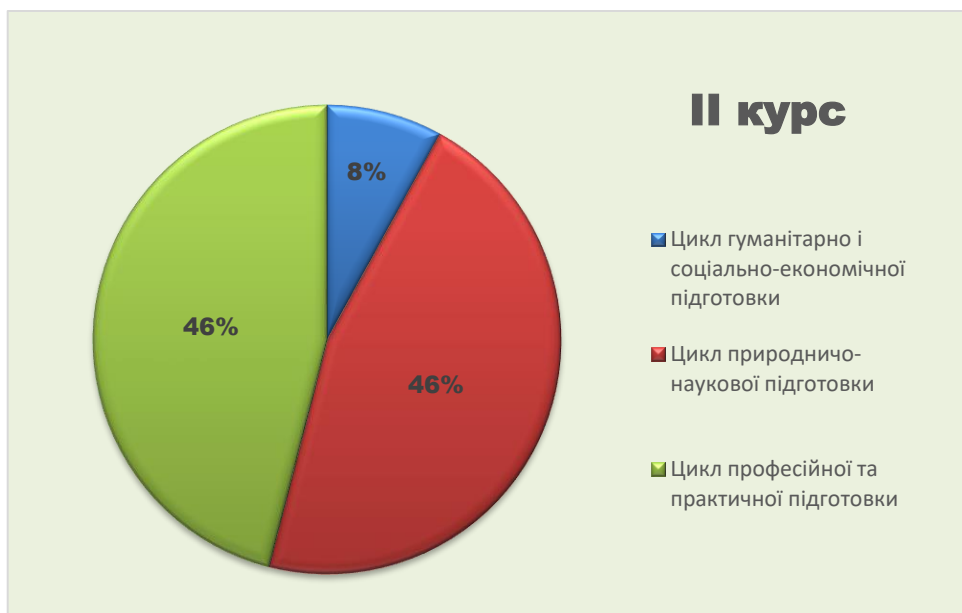


Рис.1 Діаграма розподілу освітніх компонентів (ОК) в рамках освітньо-професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 224 «Технологія медичної діагностики та лікування» спеціалізація «Лабораторна діагностика», II Курс.



Рис. 2 Діаграма розподілу освітніх компонентів (ОК) в рамках освітньо-професійної програми підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 224 «Технологія медичної діагностики та лікування» спеціалізація «Лабораторна діагностика» III Курс.

3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників спеціальності 224 «Технології медичної діагностики» спеціалізація «Лікувальна справа» проводиться в два етапи: теоретичний (тестовий) та практичний, з виставленням однієї оцінки. Теоретична частина складається у формі ліцензійного інтегрованого іспиту «Крок М. Лабораторна діагностика». Практична частина включає дисципліни «Клінічні лабораторні дослідження», «Біологічна хімія з біохімічними методами дослідження», «Мікробіологія з основами імунології та технікою мікробіологічних досліджень», «Гігієна з основами екології та технікою санітарних досліджень» та завершується видачею документа встановленого зразка про встановлення ступеня фахового молодшого бакалавра з присвоєнням кваліфікації «лаборант (медичина)».

4. СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

	1 КУРС		2 КУРС		3 КУРС	
	1 СЕМЕСТР	2 СЕМЕСТР	3 СЕМЕСТР	4 СЕМЕСТР	5 СЕМЕСТР	6 СЕМЕСТР
НОРМАТИВНІ КОМПОНЕНТИ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Українська мова 2. Українська література 3. Зарубіжна література 4. Іноземна мова 5. Історія України 6. Всесвітня історія 7. Математик 8. Географія 9. Хімія 10. Фізика та астрономія 11. Біологія та екологія 12. Фізична культура 13. Захист України 14. Інформатика 15. Мистецтво (Культурологія) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Українська мова 2. Українська література 3. Зарубіжна література 4. Іноземна мова 5. Історія України 6. Всесвітня історія 7. Математик 8. Географія 9. Хімія 10. Фізика та астрономія 11. Біологія та екологія 12. Фізична культура 13. Захист України 14. Інформатика 15. Мистецтво (Культурологія) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Українська мова 2. Українська література 3. Іноземна мова 4. Громадянська освіта 5. Математика 6. Хімія 7. Фізика та астрономія 8. Біологія та екологія 9. Фізична культура 10. Техніка лабораторних робіт 11. Основи латинської мови з медичною термінологією 12. Клінічні лабораторні дослідження 13. Анатомія та фізіологія людини 14. Основи медичної інформатики 15. Аналітична хімія 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Українська мова 2. Українська література 3. Іноземна мова 4. Громадянська освіта 5. Математика 6. Фізика та астрономія 7. Біологія та екологія 8. Фізична культура 9. Клінічні лабораторні дослідження 10. Історія України 11. Медична генетика 12. Основи фармакології 13. Гігієна з основами екології та технікою санітарно-гігієнічних досліджень 14. Гістологія з технікою гістологічних досліджень 15. Мікробіологія з основами імунології та технікою мікробіологічних досліджень 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Укр. мова (за професійним спрямуванням) 2. Іноземна мова (за професійним спрямуванням) 3. Фізичне виховання 4. Інфекційні хвороби з основами епідеміології 5. Біологічна хімія з б/х методами дослідження 6. Гігієна з основами екології та технікою с/г досліджень 7. Клінічні лабораторні дослідження 8. Мікробіологія з основами імунології та технікою м/б досліджень 9. Основи філософських знань 10. Військово-медична підготовка та медицина надзвичайних ситуацій 11. Основи охорони праці 12. Основи психології 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клінічна патологія 2. Медична паразитологія з ентомологією 3. Біологічна хімія з б/х методами дослідження 4. Гігієна з основами екології та технікою с/г досліджень 5. Клінічні лабораторні дослідження 6. Мікробіологія з основами імунології та технікою м/б досліджень 7. Соціологія

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ				<ol style="list-style-type: none"> 1. Гігієна з основами екології та технікою санітарно-гігієнічних досліджень 2. Основи фармакології 3. Мікробіологія з основами імунології та технікою мікробіологічних досліджень 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основи психології 2. Гігієна з основами екології та технікою санітарно-гігієнічних досліджень 3. Мікробіологія з основами імунології та технікою мікробіологічних досліджень 4. Основи охорони праці 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гігієна з основами екології та технікою санітарно-гігієнічних досліджень 2. Мікробіологія з основами імунології та технікою мікробіологічних досліджень 3. Медична паразитологія з ентомологією
ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА				1. Виробнича практика		1. Переддипломна практика
АТЕСТАЦІЯ						Єдиний державний кваліфікаційний іспит в два етапи: 1-й - теоретичний (ліцензійний іспит «Крок М») 2-й - практичний

*Обсяг кредитів, передбачених для дисциплін вільного вибору студентами, рівномірно розподілено між обов'язковими компонентами.

	ПРН 41	ПРН 42	ПРН 43	ПРН 44	ПРН45	ПРН 46	ПРН 47	ПРН 48	ПРН 49	ПРН 50	ПРН 51	ПРН 52	ПРН 53	ПРН 54	ПРН 55	ПРН 56	ПРН 57	ПРН 58	ПРН 59	ПРН 60	ПРН 61	ПРН 62	ПРН 63	ПРН 64	ПРН 65	ПРН 66	ПРН 67	ПРН 68	ПРН 69	ПРН 70	
OK 28																															
OK 29																															
OK 30																															
OK 31																															
OK 32																															
OK 33																							+								
OK 34																							+	+				+		+	
OK 35																								+				+	+	+	
OK 36																							+	+	+		+	+	+	+	
OK 37	+	+	+	+																			+	+	+		+	+	+	+	
OK 38					+	+	+	+	+	+													+	+	+	+	+	+	+	+	
OK 39															+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
OK 40																+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	
OK 41												+	+	+									+	+			+	+		+	
OK 42															+								+	+			+	+		+	
OK 43																							+		+			+	+		+