|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Трудові функції** | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** | Відповідальність і автономія |
| А (1)Організація роботи медичної лабораторії | А1Здатність організувати діяльність медичних лабораторій (біохімічних відділів) | А1.З1 Знання законодавства України у сфері охорону здоров'я, в тому числі вимог нормативно правових актів, які регулюють діяльність медичних і лабораторій,  А1.З2 Знання трудового законодавства України,  А1.З3 Знання вимог і рекомендацій національних і міжнародних стандартів і настанов щодо діяльності медичних лабораторій,  А1.З4 Знання основ менеджменту та, вимог до створення системи унравління діяльностю медичних лабораторій з використанням процесного та ризик –орієнтованого підходів,  А1.З5 Знання принципів системи управління документацією медичної лабораторії | А1.У1 Уміння ретельно дотримуватись вимог законодавства України у сфері охорону здоров'я, діяльності медичних лабораторій, трудового законодавства України;  А1.У2 Уміння використання вимог і рекомендацій національних і міжнародних стандартів і настанов щодо питань, пов’язаних з діяльністю медичних лабораторій,  А1.У3 Уміння організовувати, та контролювати написання нових необхідних внутрішніх документів (зокрема настанов, СОПів та інструкцій),  А1.У4 Уміння складати план робіт та програму проведення біохімічних досліджень відповідно до цілей та задач лабораторії, згідно з вимогами чинного законодавства та інших чинних нормативних документів;  А1.У5 Уміння встановлювати індикатори якості та специфікації продуктивності в усіх ключових аспектах переданалітичних, аналітичних та постаналітичних процесів біохімічних досліджень;  А1,У6 Уміння вирішувати питання щодо:  - напрямків подальшого розвитку лабораторії,  - (наповнення) штатного розкладу лабораторії,  - закупівлі приладів, обладнання, реагентів, витратних матеріалів тощо,  - ремонту приладів та обладнання,  - графіка роботи лабораторії,  - впровадження процесного і ризик-орієнтованого підходів в практику лабораторії,  - розробки і управління документацією лабораторії,  - проведення внутрішніх та зовнішніх аудитів,  - підготовки звітів,  - організації роботи в лабораторії під час нештатних ситуацій,  - впровадження корегувальних дій при невідповідних сітуаціях;  А1.У7 Уміння використовувати сучасні інформаційні технології | Інформувати та комунікувати з усіма зацікавленими сторонами | Автономно і в команді |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Трудові функції** | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** | Відповідальність і автономія |
| Б (2). Виконання клінічних лабораторних досліджень | Б1.Здатність організувати виконання якісних і кількісних досліджень біологічного матеріалу, отриманого із тканин людини | Б1.З1 Знання методології виконання клінічних лабораторних досліджень;  Б1.З2. Знання і розуміння принципів різноманітних методів виконання КЛД (спектрофотометрія, хроматографія, електрофорез, імуноферментний аналіз (ІФА), полімеразно-ланцюгова реакція (ПЛР) …**додаток 1);**  Б1.З3. Знання принципів автоматизації КЛД;  Б1.З4 Знання правил лабораторної безпеки: (роботи з хімічними реактивами, біологічними матеріалами та лабораторним обладнанням, методи запобігання нещасним випадкам);. | Б1.У1 Уміння аналізувати і реалізувати вимоги експлуатиаціонної документації до обладнання, приладів і методик виконання КЛД;  Б1.У2 Уміння перевіряти і актуалізувати СОПи;  Б1.У3 Уміння організувати робочі місця для виконання КЛД | Ефективна комунікація з колегами та підлеглими | Відповідальність за своєчасне виконання, правильність і достовірність КЛД |
| Б2.Здатність контролювати виконання біохімічних, імуно-хімічних молекулярні методик | Б2.З1 Знання вимог до переданалітичного, аналітичного і післяаналітичного процесів виконання КЛД в лабораторії, | Б2.У1 Уміння перевіряти відповідність стану (зокрема санітарного) приміщень, обладнання, реагентів та зразків чинним вимогам, а також ступінь їх готовності до роботи,  Б2.У2 Уміння перевіряти стан робочих місць;  Б2.У3 Уміння контролювати неухильне виконання чинних настанов, СОПів та інструкцій під час проведення КЛД |  |  |
| Б3.Здатність в разі гострої необхідності виконувати біохімічні, імуно-хімічні молекулярні методики КЛД | Б3.З1 Знання методик КЛД і відповідних СОПів лабораторії | Б3.У1 Уміння виконувати необхідні КЛД відповідно СОПів лабораторії |  |  |
| **Предмети та засоби праці:**  Законодавча та нормативно-правова база; нормативно-методична та фахова література; посібники; оргтехніка; засоби зв’язку; мережа Інтернет; письмовий стіл; стілець; шафа для літератури; канцелярське приладдя; сейф для зберігання документації; халат медичний; засоби індивідуального захисту.  Автоматичні аналізатори, центрифуги, дозатори, набори реактивів. | | | | |
| Кількість аналітів, які може визначати лікар-біохімік, є необмеженою, їх перелік змінюється, залежно від актуальних завдань. | | | | |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Трудові функції** | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** | Відповідальність і автономія |
| **В (3). Аналіз та валідація результатів КЛД** | В1.Здатність організувати перевірку , аналіз та валідацію результатів виконаного дослідження біологічного матеріалу, отриманого із тканин людини | В1.З1 Знання і розуміння основних принципів клінічної лабораторної медицини;  В1.З2 Знання і розуміння впливу патологічних процесів на результати КЛД;  В1.З3 Знання вимог до переданалітичного, аналітичного і післяаналітичного етапів дослідження і чинників можливих помилок;  В1.З4 Знання біологічних референтних інтервалів з урахуванням віку, статі, дієти, тощо,  Знання меж прийняття клінічних рішень, критичних значень | В1.У1 Уміння правильно інтерпретувати лабораторні результати в контексті клінічної картини пацієнта.  В1.У2 Уміння проконтролювати правильність і достовірність виконання КЛД на всіх етапах;  В1.У3 Уміння оцінити зміни лабораторних показників з урахуванням сірої зони, біологічної і аналітичної варіації, статистичної значущості;  В1.У4 Уміння проконтролювати надання критичних значень і ведення відповідної документації. | Ефективно спілкуватися з лікарями та іншими медичними працівниками і пацієнтами | Працювати в команді та самостійно |
| В2.Здатність оформляти звіти отриманих разультатів біохімічних, імуно-хімічних досліджень | В2.З1 Знання нормативних вимог до оформлення звітів про результати клінічних лабораторних досліджень;  В2.З2 Знання міжнародної системи одиниць вимірювання в лабораторній діагностиці | В2.У1 Уміти вести та оформляти документацію з верифікації, аналізу та валідації досліджень (журнали, бланки відповідейпаперові та єлектронні) | Вчасно формувати звіти та доповідати завідуючему лабораторіі та\або керівнику медичного закладу або медичному директору статистичні данні що до виконаних досліджень | Валідацію результатів клінічних лабораторних досліджень і робити підпис може тільки лікар лаборант, а не професіонал з вищою немедичною освітою, який проводить лише технічну супервізію результатів конкретному застосуванню |
|  | **Предмети та засоби праці:**  Законодавча та нормативно-правова база; нормативно-методична та фахова література; посібники; оргтехніка; засоби зв’язку; мережа Інтернет; письмовий стіл; стілець; шафа для літератури; канцелярське приладдя; сейф для зберігання документації; халат медичний; засоби індивідуального захисту. | | | |
|  | Кількість аналітів, які може аналізувати та валідувати лікар-біохімік, є необмеженою, їх перелік змінюється, залежно від актуальних завдань. | | | |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудові функції | Компетентності | | **Результати навчання** | | | | | | |
| Знання | Уміння/навички | | **Комунікація** | | Відповідальність і автономія | |
| **Г (4) Надання консультативної допомоги** | Г1Здатність проводити інтерпретацію результатів КЛД з точки зору найважливіших і суттєвих аспектів клінічної біохімії та патофізіології (приблизний перелік у Додатку 2) | | Г1.З1 Глибоке розуміння клінічної біохімії,  Г1.З2 Володіння знаннями про патофізіологічні механізми захворювань, що призводять до змін біохімічних показників.  Г1.З3 Знання актуальних рекомендацій щодо використання лабораторних досліджень для діагностики, моніторингу та лікування різних захворювань;  Г1.З4 Знання впливу ліків, дієти та інших факторів на патофізіологічні процеси та біохімічні показники | Г1.У1 Уміння поєднувати результати лабораторних досліджень з даними анамнезу, фізикального обстеження та інших діагностичних тестів для постановки діагнозу та моніторингу перебігу захворювання;  Г1.У2 Уміння використовувати КЛД для прийняття обґрунтованих клінічних рішень, що покращують результати лікування пацієнтів;  Г1.У3 Уміння співвідносити біохімічні зміни з патологічними процесами та клінічними проявами захворювань;  Г1.У4 Уміння оцінювати клінічну значимість результатів лабораторних досліджень у контексті індивідуального пацієнта. | | вміти будувати довіру та співпрацювати з людьми з різним досвідом, цінностями та точками зору. | | Автономно і в команді | |
| Г2Здатність консультувати лікарів щодо інформативності та діагностичного значення лабораторних тестів, вибору ефективного діагностичного алгоритму, уникнення гіпердіагностики; | | Г2.З1Глибоке розуміння принципів роботи та інтерпретації різних лабораторних тестів, включаючи їх специфічність, чутливість, позитивну та негативну прогностичну значущість;  Г2.З2 Знання клінічної корисності кожного тесту та його ролі в діагностиці та моніторингу захворювань;  Г2.З3 Знання, коли лабораторні тести є дійсно інформативними та корисними для діагностики, а коли вони не дають додаткової інформації;  Г2.З4• Знання про те, коли слід використовувати лабораторні тести, а коли інші методи діагностики, такі як візуалізаційні дослідження або біопсія, є більш доцільними;  Г2.З5 Знання ризиків гіпердіагностики та її потенційних негативних наслідків для пацієнта.  • . | Г2.У1 Уміння пояснювати результати КЛД доступною мовою, відповідати на запитання та надавати необхідну підтримку;  Г2.У2 Вміння вибирати найбільш ефективний діагностичний алгоритм на основі клінічної картини пацієнта, анамнезу та інших факторів.  Г2.У3 Вміння надавати рекомендації щодо подальших діагностичних або лікувальних заходів на основі результатів лабораторних досліджень;  Г2.У4 Уміння критично оцінювати результати лабораторних досліджень та уникати необґрунтованих діагнозів;  Г2.У5 Вміння використовувати комп'ютерні програми та бази даних для пошуку інформації про лабораторні тести | |  | |
| Г3Здатність проводити періодичний аналіз відповідності призначених лабораторних досліджень клінічній задачі | | Г3.З1 Розуміння принципів роботи різних лабораторних тестів, їх показань, інтерпретації результатів та обмежень;  Г3.З2 Розуміння того, як оцінювати наукові дослідження та використовувати докази для прийняття рішень щодо діагностики та лікування. | Г3.У1 Уміння оцінювати релевантність та достовірність клінічної інформації, яка використовується для прийняття рішень щодо тестування;  Г3.У2 Уміння використовувати статистичні методи для оцінки відповідності призначених лабораторних досліджень клінічній задачі;  Г3.У3 Вміння визначити, які лабораторні тести потрібні для конкретного пацієнта, ґрунтуючись на їхній медичній історії, симптомах та факторах ризику. | |  | |
| Г4Здатність надавати консультативну допомогу замовникам лабораторних послуг щодо різних аспектів лабораторних досліджень, зокрема направлення на обстеження, підготовки пацієнта до лабораторного дослідження, відбору, обробки, транспортування та зберігання біологічного матеріалу. | | Г4.З1 Знання про етапи лабораторного дослідження;  Г4.З2 Знання про фактори, які можуть впливати на результати лабораторних досліджень;  Г4.З3 Знання про специфіку різних видів лабораторних досліджень;  Г4.З4 Знання правил та норм збору, обробки, транспортування та зберігання біологічних зразків. | Г4.У1 Вміння консультувати клієнтів щодо:  -вибору необхідних лабораторних досліджень,  - нравил підготовки до лабораторних досліджень,  - інтерпретації результатів лабораторних досліджень,  - можливих причин відхилень від норми,  - подальших дій за результатами лабораторних досліджень;  Г4.У2 Вміння чітко та зрозуміло пояснювати клієнтам складну медичну інформацію.  Г4.У3 Вміння активно слухати клієнтів та відповідати на їхні запитання.  Г4.У4 Вміння налагоджувати контакт з клієнтами та створювати атмосферу довіри.  Г4.У5 Вміння надавати клієнтам чіткі інструкції щодо підготовки до лабораторних досліджень. | |  | |
| Г5Здатність працювати в міждисциплінарних групах з питань діагностики, лікування та моніторингу захворювань | | Г5.З1 Знання про те, як ефективно спілкуватися, співпрацювати та вирішувати конфлікти в командному середовищі;  Г5.З2 Розуміти важливість спільного прийняття рішень та координації догляду за пацієнтом;  Г5.З3 Знання про те, як проводяться діагнози, розробляються плани лікування та відстежується прогрес пацієнтів;  Г5.З4 Мати загальне уявлення про роботу інших фахівців, які беруть участь у групі, таких як лікарі, медсестри, фізіотерапевти, психологи та соціальні працівники;  Г5.З5 Знати останні досягнення у галузі лабораторної медицини та вміти застосовувати їх у своїй роботі. | Г5.У1 Уміти чітко та лаконічно висловлювати свої думки, а також уважно слухати та розуміти інших;  Г5.У2 Уміти вирішувати конфлікти, йти на компроміси та брати на себе відповідальність;  Г5.У3 Уміти аналізувати складні проблеми, генерувати творчі рішення та приймати обґрунтовані рішення;  Г5.У4 Вміти оцінювати інформацію, робити висновки та формувати власні судження. | |  | |
| Г6Здатність узгоджувати з лікарями критичні значення, межі прийняття клінічних рішень, референтні значення досліджуваних лабораторних показників. | | Г6.З1 Знати, як інтерпретувати результати різних лабораторних тестів, включаючи їхні біологічні рефентні діапазони, можливі причини відхилень та клінічну значущість результатів;  Г6.З2 Знання основ статистики та інтерпретації даних, що важливі для оцінки значущості змін лабораторних результатів та визначення того, чи потребують вони подальшої оцінки;  Г6.З3 Знання актуальних нормативних документів, стандартів, настанов,клінічних рекомендацій і протоколів щодо використання лабораторних тестів для діагностики та моніторингу захворювань. | Г6.У1 Уміти чітко та лаконічно спілкуватися з лікарями про лабораторні результати та їх клінічну значущість | |  | |  | |
|  |  |  | | |  | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** | Відповідальність і автономія |
| **Д** (5). Забезпечення достовірності і якості клінічних лабораторних досліджень | Д1- Здатність організувати/підтримувати систему заходів для забезпечення достовірності і якості КЛД | Д1.З1- Знання принципів організації системи забезпечення достовірності і якості КЛД,  Д1.З2.= Знання всієї нормативної документації, відповідних правил і стандартів до виконання КЛД,  Д1.З3- Знання статистичних методів обробки і оцінювання результатів | Д1.У1- Уміння розробляти та вести документацію, (СОПів, журналів..) що описують систему заходів з забезпечення достовірності і якості КЛД,  Д1.У2- Уміння проводити статистичну обробку результатів | Узгодження з керівництвом своїх дій, |  |
| Д2. Здатність проводити вибір, перегляд і оцінювання методик досліджень, заміну застарілих методик з використанням відповідних крітеріїв (приблизний перелік методик у Додатку 3) | Д2.З1- Знання аналітичної хімії, хімічних та біохімічних принципів, які використовуються в клінічних лабораторних дослідженнях.  Д2.З2- - Знання сучасних вимог до аналітичних характеристик, клінічної значущості і ефективності КЛД,  Д2.З3- - знання конкретних потреб клініцистів і пацієнтів | Д2.У1- Уміння оцінювати останні досягнення у галузі клінічних лабораторних досліджень.  Д2.У2- Вміти вирішувати проблеми вибору найкращого методу дослідження для конкретної ситуації, а також для інтерпретації складних результатів. |  |  |
| Д3. Здатність контролювати приймальні випробування обладнання, засобів вимірювальної техніки, реагентів та витратних матеріалів, що надходять до лабораторії, | Д3.З1- - Знання процесу вибору, закупівлі, встановлення, приймальних випробувань (включаючи критерії прийнятності), обробки, транспортування, зберігання, використання, обслуговування та виведення з експлуатації обладнання вимірювальної техніки, реагентів та витратних матеріалів  Д3.З2- Знання принципів роботи та експлуатації обладнання, засобів вимірювальної техніки, реагентів та витратних матеріалів, які використовуються в клінічних лабораторних дослідженнях  Д3.З3- Знання нормативних документів, що регламентують проведення приймальних випробувань в лабораторії | Д3.У1- Вміти читати та аналізувати технічну документацію на обладнання, засоби вимірювальної техніки, реагенти та витратні матеріали,  Д3.У2-Вміти проводити /контролювати функціональні випробування обладнання та засобів вимірювальної техніки.  Д3.У3- Вміти оцінювати відповідність результатів випробувань нормативним вимогам.  Д3.У4-Вміти оформлювати протоколи випробувань. |  |  |
| Д4. Здатність проводити верифікацію та валідацію методик КЛД | Д4.З1- Знання процедур валідації /верифікації методик виконання досліджень | Д4.У1- Уміти оцінювати функціональні характеристики методик (прецизійність, правильність, діапазон вимірювання, лінійність) перед введенням їх в експлуатацію і оформити відповідну документацію |  |  |
| Д5. Здатність контролювати виконання метрологічних вимог до проведення КЛД (калібрування приладів і обладнання, калібрування методик і метрологічної простежуваності результатів…, | Д5.З1-Знання основ метрології, метрологічних норм та правил, що регламентують метрологічну діяльність у сфері клінічних лабораторних досліджень,  Д5.З2-Знати метрологічні вимоги до засобів вимірювальної техніки і обладнання,  Д5.З3-Знання ієрархії метрологічної простежуваності результатів КЛД,  Д5.З4-Знання характеристик референтних матеріалів | Д5.У1- Уміти контролювати і документувати виконання вимог до метрологічного забезпечення засобів вимірювальної техніки і обладнання,  Д5.У2- Уміти проводити вибір референтних матеріалів,  Д5.У3-Уміти встановлювати і оцінювати калібркувальну залежність методик КЛД і оформлювати відповідну документацію. |  |  |
| Д6. Здатність контролювати встановлення невизначеності результатів досліджень, | Д6.З1- Знання базової описової статистики, правил розрахунку невизначеності результатів КЛД, чинників варіації результатів КЛД, рекомендації щодо знаходження і підтвердження біологічних референтних матеріалів. | Д6.У1-Уміти розраховувати невизначеність результатів КЛД на основі довготривалої прецизійності, невизначеності калібраторів і зміщення правильності. |  |  |
| Д7.Здатність визначати біологічні референтні інтервали, межі прийняття клінічних рішень, критичних значеньь,  Здатність порівнювати і співставляти результати досліджень проб пацієнтів, | Д7.З1- Знання рекомендацій до встановлення біологічних референтних інтервалів, меж прийняття клінічних рішень і критичних значень результатів КЛД | Д7.У1- Уміти провести підтвердження референтних інтервалів, наданих в інструкціях до наборів .  Д7.У2- Уміти встановлювати (разом з клініцистами) межі прийняття клінічних рішень і критичних значень конкретної лабораторії,  Д7.У3-Уміти співставляти і порівнювати результати досліджень з урахуванням невизначеності результатів. |  |  |
| Д8. Здатність планувати та контролювати/проводити внутрішньо лабораторний контроль якості результатів кількісних і якісних (за порядковою шкалою) досліджень, документувати та аналізувати його результати; | Д8.З1- Знання принципів проведення контролю якості переданалітичного, аналітичного і післяаналітичного процесів.  Д8.З2- Знання принципів проведення статистичного контролю якості кількісних і якісних (за порядковою шкалою) КЛД і аналізування його результатів  Д8.З3- Знання принципів проведення зовнішнього оцінювання якості, | Д8.У1- Уміння провести статистичні розрахунки і побудувати контрольні карти,  Д8.У2- уміння використовувати алгоритм Вестгарда для оцінювання результатів контролю,  Д8.У3- уміння визначити розлад методик і провести корегувальні процедури |  |  |
| Д9 Здатність визначати причину у разі невідповідності, оцінюєвати потреби в коригувальних діях і вживати необхідні заходи | Д9.З1- Знання чинників невідповідності результатів КЛД,  Д9.З2- Знання плану корегувальних дій у разі винекнення невідповідностей | Д9.У1- Уміння виявляти невідповідності  Д9.У2- Уміння оцінювати ризики,  Д9.У3- Уміння визначати необхідність корегувальних заходів,  Д9.У4- Уміння документувати виявлені невідповідності, вжиті дії і заходи та іх результати |  |  |
| Д10. Здатність контролювати виконання досліджень на місці лікування (ДМЛ), | Д10.З1- Знання вимоги до проведення досліджень на місці | Д10.У1-Уміння навчати і оцінювати компетентність персоналу, який виконує ДМЛ |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудові функції | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** | Відповідальність і автономія |
| Е(6). Організація навчання та тренування персоналу | Е1 Здатність оцінювати і контролювати компетентність персоналу,  Е2 Здатність організувти навчання та тренування персоналу, | Е13.1Знання методів оцінювання компетентності версоналу  Е2.3.1Знання про педагогічні методи та принципи навчання дорослих:. | Е1.У1 Уміння оцінювати знання та навички персоналу під час навчання  Е2.У1Уміння ефективно організовувати та проводити навчальні заняття та тренування для персоналу  Е2.У2 Уміння готувати та проводити цікаві та інформативні презентації. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудові функції | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** |  | |
| Є(7). Постійне удосконалення свого професійного рівня | Є1 Здатність постійно удосконалювати свій професійний рівень,  Є2 Здатність здійснювати моніторинг власної професійної діяльності і визначати індивідуальні професійні потреби, | Є1.З1 Знання вимог до постійного професійного розвитку у сфері медицини,  Є1.З2 Знання англійської мови | Є1.У1 Уміння аналізувати ефективність своєї роботи з метою забезпечення та поліпшення якості лабораторних послуг,  Є1.У2 Уміння ефекивно використовувати ресурси безперивного професійного розвитку  Є1.У3 Уміння самостійно вивчати нові теми за допомогою онлайн-ресурсів, книг та інших матеріалів  Є1.У4 Уміння знаходити і інтерпретувати наукову літературу | Взаємодія з іншими професіоналами та колегами на засадах партнерства та обміну досвідом |  | |
|  |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудові функції | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** | Відповідальність і автономія |
| Ж(8). Впровадження інновацій, удосконалення методів дослідження | Ж1 Здатність впроваджувати інновації і вдосконалювати методи лабораторних досліджень | Ж1.З1 Знання сучасного стану і розвитку лабораторної медицини,  Ж1.З2 Знання новітніх досягнень у галузі лабораторної медицини, клінічної біохімії, молекулярної біології, генетики та імунології, Ж2.З1 Знання сучасних інформаційних технологій та комп'ютерних програм для лабораторних досліджень. | Ж1. У1 Уміння визначати можливості для поліпшення роботи лабораторії,  Ж1.У2 Уміння впроваджувати інновації і вдосконалювати методи дослідження,  Ж2.У1 Уміння застосувати інформаційні технології для покращення лабораторної практики |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудові функції | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** | Відповідальність і автономія |
| З(9).Захист працюючих та оточуючого середовища, біобезпека | З1 Здатність захистити працюючих та оточуючого середовища від можливого впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів біологічного, механічного, хімічного, фізичного походження, | З1.З1Знання вимог законодавства щодо поводження з відходами, охорони навколишнього середовища, забезпечення біологічної безпеки та біологічного захисту, техніки безпеки, протипожежної безпеки, а також правил внутрішнього трудового розпорядку закладу; | З1. У1Уміння дотримуватися вимог законодавства щодо поводження з відходами, охорони навколишнього середовища, забезпечення біологічної безпеки та біологічного захисту, техніки безпеки, протипожежної безпеки, а також правил внутрішнього трудового розпорядку закладу;  З1. У2 Уміння використовувати засоби індивідуального захисту,  З1.У3 Уміння розпізнавати та реагувати на на аварійні ситуації,  З1.У4 Уміння контролювати виконання вимог до дій при незвичайних ситуаціях,  З1.У5 Уміння надавати домедичну допомогу |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Трудові функції | Компетентності | **Результати навчання** | | | |
| Знання | Уміння/навички | **Комунікація** | Відповідальність і автономія |
| И(10).Дотримання принципів неупередженості своєї діяльності, конфіденціальності даних, правил етики і деонтології | И1.Здатність дотримання принципів неупередженості в своїй діяльності, конфіденціальності даних, правил етики і деонтології | И1.З1 Знання вимог до неупередженості діяльності медичних лабораторій, дотримання конфіденціальності даних, правил етики і деонтології | И1.У1 Уміння дотримуватись принципів неупередженості в своїй діяльності,  И1.У2 Уміти вживати необхідні заходи для захисту персональних даних клієнтів та іншої інформації з обмеженим доступом,  И1.У3 Уміння дотримуватись високих стандартів професійної поведінки, розуміння принципів медичної етики та деонтології, що стосуються роботи з пацієнтами, їхніми даними та біологічними зразками. |  |  |
|  |  |  |  |  |  |