МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА

ЗАТВЕРДЖЕНО
Рішення вченої ради Навчально-наукового інституту професійної досконалості
Протокол від 08.10.2025 № 2

Голова вченої ради
д.мед.н., професор

_____ Олена ШАРІКАДЗЕ

КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН

Кафедра фармації

Освітньо-професійна програма	«Прикладна біологія та біомедицина»
Галузь знань	Е «Природничі науки, математика та статистика»
Спеціальність	Е1 «Біологія та біохімія»
Спеціалізація	
Рівень вищої освіти	другий (магістерський) рівень
Мова навчання	українська

Київ – 2025

Каталог вибіркових дисциплін освітньо-професійної програми «Прикладна біологія та біомедицина» навчального плану підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю «Е1 «Біологія та біохімія» та відповідних нормативних документів.

Каталог вибіркових дисциплін обговорено та схвалено на засіданні кафедри фармації
(назва кафедри)

Протокол від «04» лютого 2025 року № 8

Завідувач кафедри _____ Сергій СОЛОВЙОВ, професор, д. фарм. н.
(підпис) (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада, вчене звання, науковий ступінь)

Погоджено з гарантом ОПП

_____ Сергій СОЛОВЙОВ, професор, д. фарм. н
(підпис) (Ім'я, ПРІЗВИЩЕ, посада, вчене звання, науковий ступінь)

ОСНОВИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ТА БІОФАРМАЦЕВТИЧНОГО ВИРОБНИЦТВА	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3,0 кредити (90 годин). Для очної денної форми навчання: аудиторних 36 годин, самостійна робота 54 години. Для заочної форми навчання: аудиторних 12 годин, самостійна робота 78 годин.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: біотехнологія та біоінженерія, інструментальні методи аналізу, основи наукових досліджень та інноваційні біомедичні проєкти.
Що буде вивчатися	Структура, принципи та основні етапи фармацевтичного і біофармацевтичного виробництва; нормативно-технічне регулювання фармацевтичної діяльності (GMP, GLP, ISO); використання біотехнологічних методів у процесах виробництва фармацевтичної продукції.
Чому це цікаво/треба вивчати	Дисципліна дозволяє здобувачам освіти ознайомитися з принципами та технологіями розробки, виробництва і контролю якості лікарських форм, зокрема біофармацевтичних препаратів, формує розуміння взаємозв'язку між біологічними властивостями активних і допоміжних речовин, їхньою стабільністю, біодоступністю та терапевтичною ефективністю, що є необхідним для інтеграції біологічних знань у практичну фармацевтичну діяльність і навпаки.
Чому можна навчитися	Вивчення дисципліни дозволяє навчитися аналізувати технологічні процеси виробництва лікарських засобів, оцінювати якість і безпеку фармацевтичних та біофармацевтичних препаратів, застосовувати основи біофармації для оптимізації лікарських форм і використовувати сучасні аналітичні методи та нормативну документацію у професійній діяльності.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання і уміння можуть бути використані для аналізу та оптимізації біологічних субстанцій у складі лікарських препаратів, оцінки їх стабільності та ефективності, участі в розробці і контролі біофармацевтичних продуктів, а також для інтеграції біологічних даних у технологічні процеси фармацевтичного виробництва.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

БІОКІНЕТИКА КСЕНОБІОТИКІВ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 36 аудиторних годин, 54 години самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 12 аудиторних годин, 78 годин самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: молекулярна біологія, інформаційні технології в охороні здоров'я та біології.
Що буде вивчатися	Закономірності всмоктування, розподілу, метаболізму та виведення ксенобіотиків з організму, механізми їх проникнення через біологічні бар'єри, фактори, що впливають на біодоступність і токсикокінетику, а також сучасні методи математичного моделювання для прогнозування кінетики та оцінки безпеки хімічних сполук.
Чому це цікаво/треба вивчати	Дозволяє зрозуміти, як хімічні речовини та лікарські засоби взаємодіють з організмом, як змінюється їхня концентрація в часі, чому одна й та сама речовина може бути лікувальною або токсичною, а також як прогнозувати ефективність, безпечність і тривалість дії препаратів. Це знання є основою для розробки нових ліків, оцінки ризиків впливу ксенобіотиків і прийняття рішень у фармакології, токсикології та біомедичних дослідженнях.
Чому можна навчитися	Вивчаючи дисципліну здобувачі освіти навчаться аналізувати закономірності руху ксенобіотиків в організмі, оцінювати їх абсорбцію, розподіл, метаболізм і елімінацію, застосовувати математичні моделі для опису та прогнозування кінетичних процесів, а також використовувати ці знання для обґрунтування ефективності, безпеки та оптимізації фармакотерапії.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та вміння з біокінетики ксенобіотиків можуть бути застосовані для оцінки впливу хімічних речовин на живі організми, розроблення безпечних біотехнологічних продуктів, оптимізації дозування препаратів та прогнозування токсичних ефектів у дослідженнях і практичній діяльності.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

КЛІТИННІ ТЕХНОЛОГІЇ В БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНІ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 36 аудиторних годин, 54 години самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 12 аудиторних годин, 78 годин самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: цитологія, вірусологія, біотехнологія та біоінженерія, інструментальні методи аналізу, основи наукових досліджень та інноваційні біомедичні проекти.
Що буде вивчатися	Принципи роботи зі субстратзалежними, суспензійними і тривимірними культурами клітин; належна практика застосування культур клітин для нормативного використання в оцінці безпеки людини (GIVIMP, GMP, GLP, ISO).
Чому це цікаво/треба вивчати	Вивчення дисципліни сприяє формуванню практичних навичок використання клітинних систем у біології і біомедицині; розвинути здатність до інтеграції біологічних і технологічних знань для участі в інноваційних розробках у фармацевтичній та біомедичній галузях.
Чому можна навчитися	Набути знання, уміння і навички роботи з клітинними системами in vitro та їх використанням в біології і біомедицині.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ДОКЛІНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 36 аудиторних годин, 54 години самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 12 аудиторних годин, 78 годин самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: цитологія, біотехнологія та біоінженерія, інструментальні методи аналізу, основи наукових досліджень та інноваційні біомедичні проекти.
Що буде вивчатися	Сучасні методи та нормативні вимоги щодо доклінічних досліджень лікарських засобів in silico та в біологічних системах in vitro та in vivo, аналіз сучасних підходів до стандартизації, валідації та інтерпретації результатів біомедичних досліджень на доклінічному етапі розробки лікарських засобів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб знати і вміти працювати відповідно до стандартів гематологічних, загально-клінічних та цитологічних досліджень.
Чому можна навчитися	Методам використання клітинних систем у біології і біомедицині; сформувати практичні навички роботи з культурами клітин та лабораторними тваринами; здобути знання про нормативну базу (GLP, ICH, OECD) та міжнародні вимоги до проведення доклінічних досліджень лікарських засобів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	2, 1 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3,0 кредити (90 годин). Для очної денної форми навчання: аудиторних 40 годин, самостійна робота 50 годин. Для заочної форми навчання: аудиторних 16 годин, самостійна робота 74 години.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: біотехнологія та біоінженерія, інструментальні методи аналізу, основи наукових досліджень та інноваційні біомедичні проєкти.
Що буде вивчатися	Методи системного аналізу та математичного моделювання для дослідження біотехнологічних об'єктів і процесів, оцінювання їх ефективності та безпечності, а також інтеграції біологічних, клінічних та економічних даних з метою обґрунтованого прийняття рішень при створенні та впровадженні інноваційних біотехнологічних продуктів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб знати і вміти працювати відповідно до стандартів гематологічних, загально-клінічних та цитологічних досліджень.
Чому можна навчитися	Використанню методів системного аналізу для дослідження біотехнологічних об'єктів та процесів; системно-економічному аналізу біотехнологічних продуктів: фармакоекономіці, мета-аналізу, моделям прийняття рішень, епідеміологічному моделюванню та оцінці ефективності вакцинопрофілактики.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ОЦІНКА БІОФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	2, 1 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3,0 кредити (90 годин). Для очної денної форми навчання: аудиторних 40 годин, самостійна робота 50 годин. Для заочної форми навчання: аудиторних 16 годин, самостійна робота 74 години.
Мова викладання	українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: біотехнологія та біоінженерія, інструментальні методи аналізу, біологічна дія лікарських засобів, основи наукових досліджень та інноваційні біомедичні проєкти.
Що буде вивчатися	Основні види біофармацевтичних технологій та етапи їх розроблення; принципи біофармацевтичної оцінки лікарських засобів біологічного походження; аналіз фармакокінетичних і фармакодинамічних характеристик біопрепаратів; методи оцінки якості, ефективності та безпечності біофармацевтичних продуктів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб знати і вміти працювати відповідно до стандартів гематологічних, загально-клінічних та цитологічних досліджень.
Чому можна навчитися	Оцінювати біофармацевтичні технології, біологічні лікарські засоби, біотехнологічні продукти та системи їх доставки, а також оволодіння методами аналізу їх біологічної активності, ефективності та безпечності з урахуванням сучасних наукових і регуляторних вимог.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ПРИКЛАДНА ЕПІДЕМІОЛОГІЯ ТА ВАКЦИНОЛОГІЯ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	2, 1 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3,0 кредити (90 годин). Для очної денної форми навчання: аудиторних 40 годин, самостійна робота 50 годин. Для заочної форми навчання: аудиторних 16 годин, самостійна робота 74 години.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: біотехнологія та біоінженерія, інструментальні методи аналізу, основи наукових досліджень та інноваційні біомедичні проєкти.
Що буде вивчатися	Теоретичні та прикладні основи сучасної епідеміології інфекційних захворювань, причини, умови та механізми формування захворюваності населення на актуальні інфекційні захворювання; роль вакцинопрофілактики в контролі захворюваності, види вакцин, принципи їх конструювання та виробництва; створення та прикладне застосування аналітичних моделей ефективності вакцинопрофілактики населення, що ґрунтуються на епідемічному процесі.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб знати і вміти працювати відповідно до стандартів гематологічних, загально-клінічних та цитологічних досліджень.
Чому можна навчитися	Методам епідеміологічного аналізу, моніторингу та оцінки ризиків для здоров’я населення; принципам імунопрофілактики, механізмам дії вакцин та організації вакцинації; планування, реалізації та оцінки ефективності профілактичних і протиепідемічних заходів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ПРИКЛАДНЕ МОДЕЛЮВАННЯ БІОМЕДИЧНИХ СИСТЕМ І ПРОЦЕСІВ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	2, 1 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3,0 кредити (90 годин). Для очної денної форми навчання: аудиторних 40 годин, самостійна робота 50 годин. Для заочної форми навчання: аудиторних 16 годин, самостійна робота 74 години.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна має міждисциплінарний характер та інтегрує відповідно до свого предмету спеціальні знання з інших освітніх і наукових галузей.
Що буде вивчатися	Поняття, принципи та методи прикладного моделювання біологічних процесів; математичні моделі біологічних, фізіологічних і медико-технічних процесів
Чому це цікаво/треба вивчати	Набути навички побудови, ідентифікації та валідації моделей біомедичних систем; навчитися застосовувати математичні, статистичні та комп'ютерні методи для побудови й аналізу моделей біомедичних процесів.
Чому можна навчитися	Інтерпретувати результати моделювання з урахуванням біологічних та клінічних обмежень, оцінювати ефективність діагностичних, лікувальних і профілактичних втручань, прогнозувати динаміку біомедичних процесів у нормі та при патологічних станах, а також використовувати моделювання як інструмент підтримки прийняття рішень у біомедичних дослідженнях і практиці з дотриманням принципів доказовості, біоетики та біобезпеки.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

МОНІТОРИНГ ТА ДІАГНОСТИКА ОСОБЛИВО НЕБЕЗПЕЧНИХ ПАТОГЕНІВ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	2, 1 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3,0 кредити (90 годин). Для очної денної форми навчання: аудиторних 40 годин, самостійна робота 50 годин. Для заочної форми навчання: аудиторних 16 годин, самостійна робота 74 години.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Природничі дисципліни циклу бакалаврату, які формують базові знання про живий світ. Ці знання є необхідними для розуміння будови та функціонування мікроорганізмів, принципів їх класифікації, патогенності та взаємодії з імунною системою людини.
Що буде вивчатися	Сучасні методи виявлення, ідентифікації та типування збудників особливо небезпечних інфекцій (бактеріальних, вірусних, зоонозних та природно-осередкових); побудова систем епідеміологічного та лабораторного моніторингу, аналіз ризиків і раннього виявлення спалахів; впровадженню принципів біобезпеки, біозахисту та управління біоризиками при роботі з патогенами, що спричиняють особливо небезпечні інфекції.
Чому це цікаво/треба вивчати	Набути знання, навички і компетентності, які необхідні для проведення моніторингу, лабораторної діагностики, оцінки ризиків та реагування на випадки особливо небезпечних інфекційних хвороб, а також для участі у національних і міжнародних системах біологічної безпеки.
Чому можна навчитися	Набути компетентності у забезпеченні біобезпеки, біозахисту та менеджменту біоризиків у лабораторіях різних рівнів; здатності застосовувати міжнародні стандарти та протоколи (ISO, WHO, ECDC) у професійній діяльності; уміння інтерпретувати результати досліджень, оцінювати ризики та надавати рекомендації для органів громадського здоров'я; готовності працювати у складі міжсекторальних команд під час розслідування спалахів, реагування на надзвичайні біологічні події та запровадження систем біобезпеки.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ОСНОВИ БІОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА БІОЛОГІЧНОГО ЗАХИСТУ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Фармації
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	2, 1 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3,0 кредити (90 годин). Для очної денної форми навчання: аудиторних 40 годин, самостійна робота 50 годин. Для заочної форми навчання: аудиторних 16 годин, самостійна робота 74 години.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна має міждисциплінарний характер та інтегрує відповідно до свого предмету спеціальні знання з інших освітніх і наукових галузей.
Що буде вивчатися	Міжнародні та вітчизняні (чинні та затверджені МОЗ України) стандарти основ безпеки та біологічного захисту.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб знати і вміти працювати відповідно до стандартів біологічної безпеки та біологічного захисту.
Чому можна навчитися	Основам біологічної безпеки та біологічного захисту.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ДОКАЗОВА МЕДИЦИНА. СТАНДАРТИ ЛАБОРАТОРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Клінічної лабораторної діагностики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 36 аудиторних годин, 54 години самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 12 аудиторних годин, 78 годин самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: : біохімія патологічних процесів, цитоморфологічні методи в біології та молекулярна біологія.
Що буде вивчатися	Міжнародні та вітчизняні (чинні та затверджені МОЗ України) клінічні протоколи і стандарти лабораторних досліджень патологічних процесів в організмі людини.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб знати і вміти працювати відповідно до стандартів гематологічних, загально-клінічних та цитологічних досліджень.
Чому можна навчитися	Інтерпретації та застосуванню клінічних протоколів і стандартів лабораторних досліджень патологічних процесів в організмі людини.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ЛАБОРАТОРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НЕФРОЛОГІЇ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Клінічної лабораторної діагностики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 36 аудиторних годин, 54 години самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 12 аудиторних годин, 78 годин самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: біохімія патологічних процесів, цитоморфологічні методи в біології та молекулярна біологія.
Що буде вивчатися	Питання методів лабораторної діагностики захворювань нирок та сечовивідних шляхів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Дисципліна охоплює достатній обсяг теоретичних питань та практичних навичок необхідних для проведення лабораторних досліджень відповідно до стандартів та клінічних протоколів діагностики патологічних станів в організмі людини.
Чому можна навчитися	Навикам інтерпретації результатів загально-клінічних та біохімічних методів дослідження в нефрології; навикам комунікації з лікарями-клініцистами за результатами аналізів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЛАБОРАТОРІЙ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Клінічної лабораторної діагностики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 36 аудиторних годин, 54 години самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 12 аудиторних годин, 78 годин самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: біохімія патологічних процесів, цитоморфологічні методи в біології, інструментальні методи аналізу, інформаційні технології в охороні здоров'я та біології.
Що буде вивчатися	Міжнародні стандарти щодо систем менеджменту якості лабораторних досліджень та вітчизняна практика; основні елементи системи якості лабораторних досліджень, контроль та оцінка процесів; система комплексного управляння якістю лабораторних досліджень, керування процесами, ситуаціями, записами.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб знати основні принципи підготовки пацієнтів до лабораторного обстеження, правила одержання зразків різних видів біологічного матеріалу для дослідження; причини помилок в лабораторній діагностиці, критерії якості етапів лабораторного дослідження, принципи та сучасні діагностичні можливості лабораторних методів дослідження. Можна навчитися планувати лабораторне дослідження, виходячи із попереднього діагностичного припущення та арсеналу методики, які пропонує лабораторія.
Чому можна навчитися	Принципам та методам обробки результатів, що застосовуються у системі контролю якості, умінню практично застосовувати критерії оцінки на преаналітичному, аналітичному і постаналітичному етапі лабораторних досліджень.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ЦИТОЛОГІЧНА ДІАГНОСТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ ЖІНОЧИХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Клінічної лабораторної діагностики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	1, 2 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 36 аудиторних годин, 54 години самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 12 аудиторних годин, 78 годин самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: : біохімія патологічних процесів, цитоморфологічні методи в біології та молекулярна біологія.
Що буде вивчатися	Цитологічна діагностика запальних захворювань жіночих статевих органів, цитологічна діагностика передпухлинних та пухлинних захворювань жіночих статевих органів.
Чому це цікаво/треба вивчати	Дисципліна охоплює достатній обсяг теоретичних питань та практичних навичок необхідних для базового цитологічного дослідження біологічного матеріалу з жіночих статевих органів на сучасному рівні.
Чому можна навчитися	Розв’язуванню проблем та задач при діагностиці захворювань жіночої статевої сфери за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності; набуття навиків комунікації з лікарями-клініцистами за результатами аналізів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ФАРМАКОГЕНЕТИКА	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра медичної та лабораторної генетики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	2, 1 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 40 аудиторних годин, 50 годин самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 16 аудиторних годин, 74 години самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: :біохімія патологічних процесів, молекулярна біологія, медична та лабораторна генетика.
Що буде вивчатися	Роль спадковості у формуванні генетично детермінованої індивідуалізованої фармакологічної відповіді на лікарські засоби у людини, принципи використання генетичних методів аналізу біологічного матеріалу в фармакогенетиці.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб розуміти місце спадковості в реакції організму на лікарські засоби, знати принципи та володіти біомедичними дослідженнями у галузі фармакогенетики та фармакогеноміки.
Чому можна навчитися	Приймати рішення щодо вибору та використання найбільш ефективного методу генетичного аналізу чи комбінації декількох методів для дослідження генетичних чинників виникнення фармакологічної відповіді біологічного об’єкту на застосування лікарських засобів
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік

ЛІЗОСОМНІ ХВОРОБИ	
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра медичної та лабораторної генетики
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Курс, семестр	2, 1 семестр
Обсяг дисципліни та розподіл годин аудиторної та самостійної роботи	Загальний обсяг дисципліни: 3 кредити ЄКТС (90 годин). Для очної денної форми навчання: 40 аудиторних годин, 50 годин самостійної роботи. Для заочної форми навчання: 16 аудиторних годин, 74 години самостійної роботи.
Мова викладання	Українська
Вимоги до початку вивчення дисципліни	Навчальна дисципліна базується на знаннях таких дисциплін, як: біохімія патологічних процесів, молекулярна біологія, медична та лабораторна генетика.
Що буде вивчатися	Місце, принципи та використання генетичних методів аналізу біологічного матеріалу в верифікації лізосомних хвороб.
Чому це цікаво/треба вивчати	Щоб розуміти можливості та важливість ранньої діагностики родин, обтяжених моногенною патологією, насамперед метаболічними хворобами.
Чому можна навчитися	Приймати рішення щодо вибору та використання найбільш ефективного методу генетичного аналізу чи комбінації декількох методів для підтвердження або спростування попереднього клінічного діагнозу при спадкових нейро-дегенеративних захворюваннях.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями	Набуті знання та уміння можна використовувати для подальшої роботи в медичних закладах та біологічних лабораторіях.
Інформаційне забезпечення дисципліни	Силабус, навчальні посібники, статті у періодичних фахових виданнях, нормативні документи.
Вид семестрового контролю	Залік