МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
БІОЛОГІЯ

за другим (магістерським) рівнем вищої освіти
спеціальністю: Е1 Біологія та біохімія
галузі знань: Е Природничі науки, математика та статистика
освітня кваліфікація: магістр з біології

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
Полтавського державного
медичного університету
від 25 червня 2025 р.
протокол № 11

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 01 вересня 2025 р.
наказ ректора від 30 червня 2025 р. № 271

Полтава 2025

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

ПОГОДЖЕНО
начальник навчального відділу
д.мед.н. професор
«07» травня 2025 р. _____ Іван СТАРЧЕНКО

Декан факультету медичного №2
д.пед.н. доцент
«07» травня 2025 р. _____ Валерій ЖАМАРДІЙ

Освітня програма обговорена та схвалена на засіданнях:
Ради із забезпечення якості вищої освіти й освітньої діяльності Полтавського державного медичного університету
протокол № 4 від «06» травня 2025 р.

Голова ради, д.мед.н, професор _____ Валентин ДВОРНИК

Протокол № 16 від «22» квітня 2025 р.
Завідувач кафедри біології,
д.мед.н., професор _____ Галина ЄРОШЕНКО

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма Біологія другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю Е1 Біологія та біохімія, галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика освітньої кваліфікації магістр з біології розроблена відповідно до Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту», Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 рр., Національної стратегії у сфері прав людини, Стандарту вищої освіти за спеціальністю 091 «Біологія» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 21.11.2019 р. № 1458), Постанови КМУ від 23.11.2011 р. №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» із змінами та доповненнями, Постанови КМУ від 30.08.2024 р. №1021 «Про внесення змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої та фахової передвищої освіти», Постанови КМУ від 30.12.2015 р. №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» зі змінами та доповненнями, Стандартів та рекомендацій щодо забезпечення якості вищої освіти в Європейському просторі вищої освіти (ESG-2015), Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні (Лісабон, 1997 р.), Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010, Статуту Полтавського державного медичного університету, Стратегії Полтавського державного медичного університету на 2022-2027 рр., Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті, Положення про освітні програми в Полтавському державному медичному університеті та інших чинних нормативних документів.

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, у якому визначено передумови доступу до навчання за цією програмою, нормативний термін підготовки, перелік освітніх компонентів та логічна послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання програми, форма атестації здобувачів освіти, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, програмні результати навчання, придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання.

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою Полтавського державного медичного університету у складі:

Гарант ОПП, голова робочої групи:

Галина ЄРОШЕНКО, д.мед.н., професор, завідувачка кафедри біології Полтавського державного медичного університету.

Члени робочої групи:

Віталій КОСТЕНКО – д.мед.н., професор, завідувач кафедри патофізіології

Наталія УЛАНОВСЬКА-ЦИБА – к.б.н., доцент кафедри біології Полтавського державного медичного університету;

Оксана КІНАШ – к.вет.н., старший викладач кафедри біології Полтавського державного медичного університету;

Костянтин ШЕВЧЕНКО – доктор філософії, доцент кафедри біології Полтавського державного медичного університету;

Альона ГРИГОРЕНКО – доктор філософії, викладач кафедри біології Полтавського державного медичного університету;

Григорій ОКСАК – головний лікар Комунального підприємства «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради»;

Аліна ВЛАСЮК – здобувач освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Полтавського державного медичного університету;

Євгенія ГАЛЄТКА – здобувач освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти Полтавського державного медичного університету.

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Світлана ГАПОН – д.б.н., професор, професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

Орест ВОВК – генеральний директор КП «Полтавський обласний клінічний онкологічний диспансер Полтавської обласної ради».

Микола КЛИМЕНКО – д.мед.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи та питань розвитку Чорноморського національного університету імені Петра Могили, професор кафедри медичної біології, гістології, фізіології та патофізіології.

Ірина АНДРІЙЧУК – к.б.н., старший науковий співробітник, керівник Міжкафедрального навчально-наукового лабораторного центру Тернопільського національного медичного університету ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України.

Віра ШАТОРНА – д.б.н., професор, завідувачка кафедри медичної біології, фармакогнозії, ботаніки та гістології Дніпровського державного медичного університету.

Сергій БІЛАШ – д.б.н., професор, завідувач кафедри анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією, член сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОН України.

Валентина ОНІПКО – д.пед.н., професор, професор кафедри землеробства та агрохімії ім. В.І. Сазанова Полтавського державного аграрного університету.

Відгуки та рецензії стейкхолдерів є невід’ємною складовою освітньо-професійної програми.

Термін перегляду освітньо-професійної програми 1 раз на 1 рік.

Оновлення, перегляд, зміни та доповнення освітньо-професійної програми Біологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти зі спеціальності Е1 Біологія та біохімія галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика:

Навчальний рік	Рішення Вченої ради (дата, протокол №)
2024-2025	8 травня 2024 року, № 8
2025-2026	25 червня 2025 року, № 11

Ця освітня програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Полтавського державного медичного університету.

1. Профіль освітньо-професійної програми

Складові	Опис освітньо-професійної програми
1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти	Полтавський державний медичний університет
Повна назва структурного підрозділу	Факультет медичний №2 Кафедра біології
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістр Магістр з біології
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Біологія
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 5 місяців
Наявність акредитації	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
Цикл/рівень	Другий (магістерський) рівень вищої освіти; НРК України – 7 рівень; FQ – EHEA – другий цикл, QF-LLL – 7 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Полтавського державного медичного університету»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До наступного планового оновлення
Форма навчання	Заочна (дистанційна)
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	https://www.pdmu.edu.ua
2. Мета освітньої програми	
Освітньо-професійна програма спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері біології або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування законів, теорій та методів природничих наук. Формування	

високоосвічених і національно свідомих особистостей з лідерськими якостями, базуючись на принципах студентоцентрованого навчання, академічної доброчесності та академічної свободи. Мета освітньо-професійної програми корелює з місією, візією та стратегією розвитку університету.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	**Галузь знань:** Е Природничі науки, математика та статистика **Спеціальність:** Е1 Біологія та біохімія **Об'єкт вивчення:** структура, функції і процеси життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації, закономірності протікання онто- та філогенезу і сукцесійної динаміки; біорізноманіття та еволюція живих систем, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування; значення живих істот у біосфері, народному господарстві, охороні здоров'я. Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних вирішувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері біології або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування законів, теорій та методів природничих наук. **Теоретичний зміст предметної області:** будова, функції та процеси життєдіяльності, систематика, методи дослідження неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот. Структурні та функціональні характеристики біологічних систем на різних рівнях організації. Механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів. Форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами. Еволюційні ідеї органічного світу. Будова та функції імунної системи, механізми імунних реакцій, їх регуляція і контроль. Поняття, концепції, принципи, закони сучасної біологічної науки та їх використання для оцінки стану біологічних систем різного рівня організації, представлення та використання результатів біологічних досліджень. **Методи, методики та технології:** методи лабораторних біологічних досліджень, моніторингу, біоінформатики, математичної та статистичної обробки експериментальних даних та інтерпретації результатів біологічних досліджень, інформаційні та комунікаційні технології, методи емпіричного дослідження та моделювання процесів і явищ життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації **Інструменти та обладнання:** живі об'єкти, біологічні

	моделі, сучасні прилади та устаткування для лабораторних і польових біологічних досліджень, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерні засоби.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма має фундаментальний і прикладний характер у галузі біології. Програма базується на сучасних наукових знаннях загальної і прикладної біології, проблем збереження здоров'я, охорони біорізноманіття та довкілля, традиційних та інноваційних підходах до їх вирішення. Освітньо-професійна орієнтована на підготовку фахівця в галузі біології для виконання кваліфікованих досліджень біологічного спрямування.
Основний фокус освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна базується на сучасних наукових знаннях про будову, механізми і закономірності проявів життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації, їх взаємодії з навколишнім середовищем, реакції за різних умов існування, а також на різних стадіях онтогенезу і філогенезу; біорізноманіття та еволюцію живих систем; значення живих істот у біосферних процесах, біотехнологіях, охороні здоров'я та навколишнього середовища. Програма фокусована на детальне вивчення біології організмів та надорганізмових систем. Освітньо-професійна програма зорієнтована на здобуття студентами знань, умінь та навичок у галузі біології, які дозволять їм виконувати професійну роботу самостійно; надати освіту в галузі біології із широким доступом до працевлаштування, підготувати здобувачів освіти для засвоєння програм наступного рівня освіти, формування у випускників конкретних професійних компетентностей у біології за рахунок реалізації індивідуальних освітніх траєкторій, підсилення міждисциплінарних зв'язків і інтегративності освіти та можливості трансформації окремих блоків відповідно до структури запитів роботодавців. **Ключові слова:** біологія, біологічні системи, структура, функціонування, методи дослідження, біолог-дослідник.
Особливості програми	Виконання програми дозволяє здобувачу освіти сформувати професійні компетентності і орієнтуватися в тенденціях розвитку сучасної підготовки спеціаліста у біологічній галузі. Оволодіти уміннями і навичками організації та проведення біологічних досліджень. Набути здатності демонструвати знання та розуміння основ біології в різних напрямах її розвитку: цитології, ембріології, гістології, анатомії, фізіології людини,

	генетики на сучасному молекулярному рівні, біохімії, мікробіології, мікології, вірусології, паразитології, імунології, біотехнології. Виявляти уміння формувати висновки щодо елементів професійної діяльності у різних галузях біології, лабораторної діагностики, фізіології та біотехнології. Дисципліни, які включені в програму, орієнтовані на актуальні сучасні загальнобіологічні чи спеціалізовані напрями, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра здобувача.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники за спеціальністю Е1 Біологія та біохімія можуть працювати на первинних посадах за професіями, визначеними Національним класифікатором України «Класифікатор професій» ДК 003:2010 2211.1 – наукові співробітники (біологія, ботаніка, зоологія та ін.) [+] професійні назви роботи; 2211.2 – біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій [+] професійні назви роботи; 2310 – викладачі університетів та вищих навчальних закладів. Секція М. Професійна, наукова та технічна діяльність. Розділ 72. Наукові дослідження та розробки. Група 72.1. Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук. Клас 72.11. Дослідження й експериментальні розробки у сфері біотехнологій. Клас 72.19. Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук.
Подальше навчання	Для подальшої професійної підготовки фахівець має право продовжити навчання на третьому освітньо-науковому рівні вищої освіти та набувати часткових кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Навчання ґрунтується на принципах студентоцентризму, академічної свободи, індивідуально-особистісного підходу; відбувається через комунікативний, інтегрований підходи до навчання, самонавчання; реалізується через навчання на основі досліджень, посиленої професійної орієнтованості; форми навчальних занять – лекції, практичні та семінарські заняття, самостійна навчальна робота з застосуванням технологій дистанційного навчання, тренінги, майстер-класи, кейс-стаді, командна

	робота та проєктна діяльність тощо.
Оцінювання	Формативне оцінювання (письмові та усні коментарі, настанови викладачів у процесі навчання, самооцінювання та коментоване взаємоооцінювання здобувачів освіти). Сумативне оцінювання у вигляді заліків, підсумкових модульних контролів, іспитів; поточне оцінювання протягом вивчення освітніх компонентів (тестування, спостереження, опитування, оцінювання, вимірювання; обробки інформації; вербальної і невербальної комунікації тощо). Атестація здійснюється у формі кваліфікаційного екзамену та публічного захисту кваліфікаційної роботи.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі і проблеми у галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	ЗК01. Здатність працювати у міжнародному контексті. ЗК02. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК03. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК04. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК05. Здатність розробляти та керувати проєктами. ЗК06. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	СК01. Здатність користуватися новітніми досягненнями біології, необхідними для професійної, дослідницької та інноваційної діяльності. СК02. Здатність формулювати задачі моделювання, створювати моделі об'єктів і процесів на прикладі різних рівнів організації живого із використанням математичних методів й інформаційних технологій. СК03. Здатність користуватися сучасними інформаційними технологіями та аналізувати інформацію в галузі біології і на межі предметних галузей. СК04. Здатність аналізувати і узагальнювати результати досліджень різних рівнів організації живого, біологічних явищ і процесів. СК05. Здатність планувати і виконувати експериментальні роботи з використанням сучасних методів та обладнання.

	СК06. Здатність прогнозувати напрямки розвитку сучасної біології на основі загального аналізу розвитку науки і технологій. СК07. Здатність діагностувати стан біологічних систем за результатами дослідження організмів різних рівнів організації. СК8. Здатність презентувати та обговорювати результати наукових і прикладних досліджень, готувати наукові публікації, брати участь у наукових конференціях та інших заходах. СК9. Здатність застосовувати законодавство про авторське право для потреб практичної діяльності. СК10. Здатність використовувати результати наукового пошуку в практичній діяльності. СК11. Здатність оцінювати ризики та обґрунтовувати подальші дії у надзвичайних ситуаціях.
7. Програмні результати навчання	
ПР1. Володіти державною та іноземною мовами на рівні, достатньому для спілкування з професійних питань та презентації результатів власних досліджень. ПР2. Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації. ПР3. Здійснювати злагоджену роботу на результат у колективі з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів. ПР4. Розв'язувати складні задачі в галузі біології, генерувати та оцінювати ідеї. ПР5. Аналізувати та оцінювати вплив досягнень біології на розвиток суспільства. ПР6. Аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярному, клітинному, організменному, популяційно-видовому та біосферному рівнях з точки зору фундаментальних загальнонаукових знань, а також за використання спеціальних сучасних методів досліджень. ПР7. Описувати й аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів до впливу різних чинників. ПР8. Застосовувати під час проведення досліджень знання особливостей розвитку сучасної біологічної науки, основні методологічні принципи наукового дослідження, методологічний і методичний інструментарій проведення наукових досліджень за спеціалізацією. ПР9. Планувати наукові дослідження, обирати ефективні методи дослідження та їх матеріальне забезпечення. ПР10. Представляти результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповідей та захисту звіту) з використанням сучасних технологій, аргументувати свою позицію в науковій дискусії.	

ПР11. Проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій. ПР12. Використовувати інноваційні підходи для розв'язання складних задач біології за невизначених умов і вимог. ПР13. Дотримуватися основних правил біологічної етики, біобезпеки, біозахисту, оцінювати ризики застосування новітніх біологічних, біотехнологічних і медико-біологічних методів та технологій, визначати потенційно небезпечні організми чи виробничі процеси, що можуть створювати загрозу виникнення надзвичайних ситуацій. ПР14. Дотримуватись норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності, знати основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності. ПР15. Уміти самостійно планувати і виконувати інноваційне завдання та формулювати висновки за його результатами. ПР16. Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення практичних задач і проблем. *Додано:* ПР17. Уміти організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної і оточуючих) у разі виникнення небезпечних ситуацій (пандемія, воєнний стан, техногенна катастрофа).

8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Науково-педагогічні працівники кафедр університету повністю забезпечують підготовку здобувачів вищої освіти за спеціальністю Е1 Біологія та біохімія відповідно до Ліцензійних умов (постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. №1187 зі змінами від 10.05.2018 р. № 347 в редакції постанови КМУ від 24.03.2021р. № 365). Формування якісного складу науково-педагогічних працівників відбувається за рахунок залучення до педагогічної діяльності викладачів з науковими ступенями та вченими званнями на конкурсній основі шляхом укладання контрактів. Члени групи забезпечення, які реалізують виконання освітньої складової освітньо-професійної програми, мають кваліфікації, відповідні спеціальності: вищу освіту за фахом, науковий ступінь або вчене звання, підтверджений рівень наукової і професійної активності. 100 % науково-педагогічних працівників групи забезпечення є штатними працівниками університету. Викладання лекційного матеріалу для здобувачів вищої освіти на 100 % забезпечено науково-

	педагогічними працівниками, які мають науковий ступінь і вчене звання.
Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічна база Полтавського державного медичного університету дозволяє здійснювати освітній процес, наукову роботу на сучасному рівні згідно з вимогами стандарту вищої освіти, навчального плану освітньої програми Біологія. Площа навчальних приміщень відповідає Ліцензійним умовам. Для реалізації освітнього процесу функціонують лекційні аудиторії (усі оснащені мультимедійними проєкторами), навчальні кімнати, тренінгові, симуляційні центри, комп'ютерні класи, бібліотека та читальні зали, спортивний комплекс, спортивне містечко (оснащено сучасним футбольним полем зі штучним покриттям і мультифункціональним спортивним майданчиком для занять різними видами спорту). Для організації доступу здобувачів до мережі Інтернет організовано бездротовий зв'язок, що покриває площі всіх навчальних корпусів університету, гуртожитків, бібліотеки та читальних залів. Для підвищення рівня знань здобувачів і поглибленої практичної підготовки в університеті створені навчально-наукові підрозділи (Науково-дослідний інститут генетичних та імунологічних основ розвитку патології та фармакогенетики; Міжкафедральна науково-дослідно-навчальна морфологічна лабораторія). Крім того, для підготовки здобувачів використовуються матеріально-технічні бази закладів охорони здоров'я, організацій, підприємств, де розміщені клінічні кафедри університету (Комунальне підприємство «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради»; Комунальне підприємство «Полтавський обласний клінічний онкологічний диспансер Полтавської обласної ради»; Комунальне підприємство «Полтавське обласне патологоанатомічне бюро Полтавської обласної ради»; Полтавський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України; Державна спеціалізована установа «Полтавське обласне бюро судово-медичної експертизи» та ін.). На виконання постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 р. № 1187 (із змінами і доповненнями, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 10.05.2018 р. № 347) проєктування, будівництво і реконструкція будівель, споруд і приміщень університету здійснюються з урахуванням потреб осіб з особливими освітніми потребами.

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Бібліотека ПДМУ є інформаційним центром, в якому наявна сучасна наукова й навчальна література, законодавчі та нормативні документи, автореферати та дисертації, збірники наукових праць, періодичні видання тощо. У бібліотеці створено всі умови для якісного інформаційного та довідково-бібліографічного обслуговування відвідувачів, частково автоматизовані бібліотечні процеси, сформовані власні бібліографічні ресурси, забезпечений доступ до світових науково-метричних платформ відкритого доступу. Створені і постійно наповнюються власні інформаційні ресурси, функціонує інституційний репозитарій «eaPSMU» електронний архів – репозитарій ПДМУ. Бібліотека є членом Корпорації зі створення електронного каталогу медичних бібліотек України. Організовано тестовий доступ до міжнародних інформаційних платформ Web of Science, EBSCO Publishing, цифрової бібліотеки рецензованих журналів JSTOR (Journal STORage, США). Діє віртуальна довідкова служба, міжбібліотечний абонемент. Здобувачі освіти також використовують навчальні й навчально-методичні матеріали, підготовлені викладачами кафедр, що забезпечують реалізацію освітньо-професійної програми Біологія: підручники, посібники, презентації, алгоритми виконання практичних навичок, індивідуальних завдань тощо. Методичний матеріал може надаватись як у друкованому, так і в електронному вигляді. Сервісними службами та науково-педагогічними працівниками для забезпечення освітнього процесу розробляються навчальний та робочі плани, робочі програми навчальних дисциплін, силабуси, добірки навчальних аудіо- та відеоматеріалів, методичні матеріали для проведення атестації тощо. В Університеті функціонує електронна платформа забезпечення освітнього процесу «ePlato» та платформа самостійної роботи / дистанційного навчання «eAristo». Методичний матеріал адаптується до цілей освітньої програми.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі Закону України «Про вищу освіту» та угод із закладами вищої освіти України

Міжнародна кредитна мобільність	Здійснюється на підставі Закону України «Про вищу освіту» та договорів з закордонними закладами вищої освіти
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Не передбачено

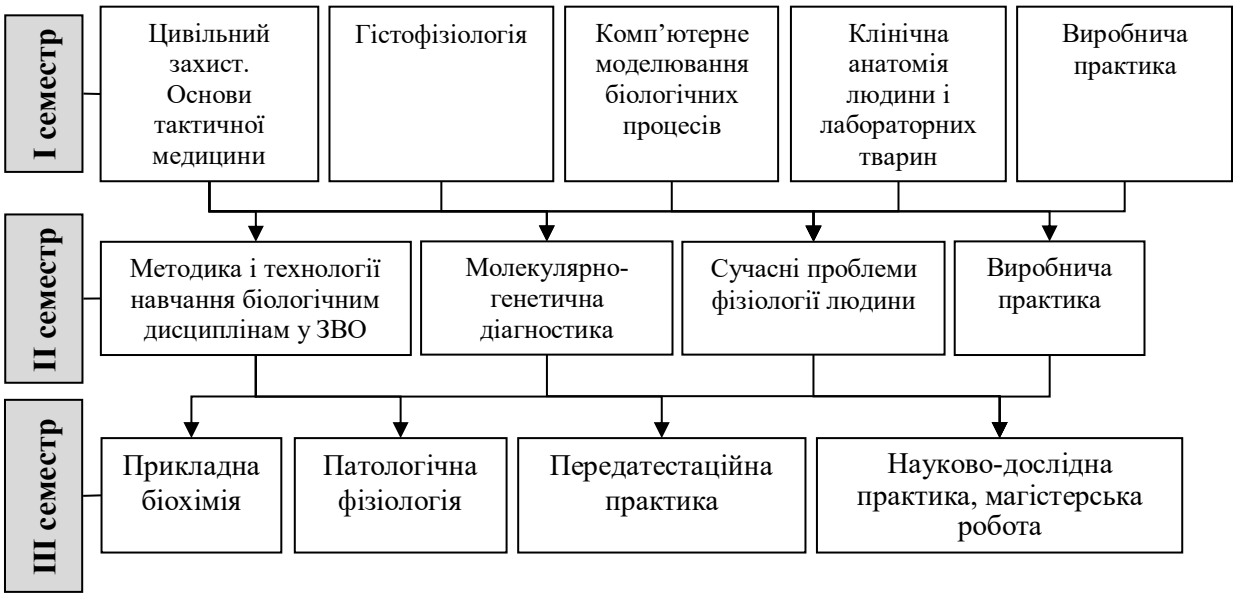
2. Перелік компонентів освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонентів освітньо-професійної програми

Обов'язкові компоненти ОП			
І. Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Цивільний захист. Основи тактичної медицини	3	ПМК
ІІ. Цикл професійної підготовки			
ОК 2	Гістофізіологія	6	Іспит
ОК 3	Клінічна анатомія людини і лабораторних тварин	6	ПМК
ОК 4	Сучасні проблеми фізіології людини	6	Іспит
ОК 5	Комп'ютерне моделювання біологічних процесів	3	ПМК
ОК 6	Молекулярно-генетична діагностика	3	ПМК
ОК 7	Прикладна біохімія	4	ПМК
ОК 8	Патологічна фізіологія	5	Іспит
ОК 9	Методика і технології навчання біологічним дисциплінам у ЗВО	3	ПМК
ОК 10	Біологічні мембрани та основи внутрішньоклітинної сигналізації	3	ПМК
ІІІ. Цикл практичної підготовки			
ОК 11	Виробнича практика	6	ПМК
ОК 12	Передатестаційна практика	3	ПМК
ОК 13	Науково-дослідна практика, магістерська робота	15	ПМК
IV. Атестація			
Кваліфікаційний екзамен			
Публічний захист кваліфікаційної роботи			
Загальний обсяг обов'язкових компонент		**66**	
Вибіркові компоненти			
ВК 1	Науковий пошук. Академічне письмо	3	Залік
ВК 2	Структура доклінічних досліджень	3	Залік
ВК 3	Організація наукових досліджень	3	Залік
ВК 4	Механізми ушкодження клітин	3	Залік
ВК 5	Основи імунології	3	Залік
ВК 6	Сучасні концепції гуморальної регуляції функцій у людини і тварин	3	Залік

ВК 7	Мікробіом людини	3	Залік
ВК 8	Екологічна безпека	3	Залік
ВК 9	Механізми злоякісної трансформації еукаріотичних клітин	3	Залік
ВК 10	Англійська мова за професійним спрямуванням	3	Залік
ВК 11	Основи лідерства	3	Залік
ВК 12	Комп'ютерне моделювання біологічних процесів	3	Залік
ВК 13	Репродуктивне здоров'я та планування сім'ї	3	Залік
ВК 14	Сталий розвиток та раціональне природокористування	3	Залік
ВК 15	Професійні комунікації. Ключові компетенції	3	Залік
ВК 16	Метаболічні стреси та методи їх дослідження	3	Залік
ВК 17	Газова сигналізація у клітинах ссавців	3	Залік
ВК 18	Хронобіологія і хрономедицина	3	Залік
ВК 19	Організація лабораторної служби	3	Залік
ВК 20	Основи вірусології	3	Залік
ВК 21	Нейрофізіологія	3	Залік
Загальний обсяг вибіркових компонент		**24**	

2.2. Структурно-логічна схема ОПП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників спеціальності Е1 Біологія та біохімія освітньо-професійної програми Біологія проводиться у формі кваліфікаційного екзамену та публічного захисту кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційний екзамен має передбачати оцінювання результатів навчання, визначених стандартом та освітньою програмою.

Кваліфікаційна робота має передбачати розв’язання складної спеціалізованої теоретичної або практичної задачі біології із застосуванням фундаментальних положень і методів природничих наук, яка характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти або його підрозділу, або у репозитарії закладу вищої освіти. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється відповідно до вимог чинного законодавства.

Успішне виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми Біологія та проходження атестації завершується видачею документа встановленого зразка з присвоєнням освітньої кваліфікації: магістр з біології.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

(ІК – інтегральна компетентність, ЗК – загальні компетентності, СК – спеціальні компетентності)

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 1			+										
ЗК 2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ЗК 3	+	+	+	+			+				+		+
ЗК 4						+			+	+	+		
ЗК 5		+			+		+						+
ЗК 6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
СК 1	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+
СК 2	+						+		+				
СК 3	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	
СК 4	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
СК 5	+		+	+			+	+	+			+	
СК 6				+				+	+	+			
СК 7		+	+		+	+						+	
СК 8											+		+
СК 9		+	+								+		+
СК 10											+	+	+
СК 11	+												

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13
ПРН 01		+	+										+
ПРН 02		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ПРН 03	+	+	+	+	+	+	+				+		+
ПРН 04		+	+	+	+	+	+		+				
ПРН 05		+	+	+	+	+	+				+		
ПРН 06		+	+	+	+	+	+					+	
ПРН 07		+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
ПРН 08		+	+						+	+		+	+
ПРН 09		+	+						+		+		
ПРН 10		+	+									+	+
ПРН 11		+	+						+				+
ПРН 12		+	+						+		+		+
ПРН 13	+	+	+	+	+	+	+	+			+		
ПРН 14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН 15		+	+										
ПРН 16										+			
ПРН 17	+												+

Гарант програми:
доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри біології Галина ЄРОШЕНКО

Додаток 1

СИСТЕМА ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті працює за принципами:

– відповідності національним і європейським стандартам якості вищої освіти;

– автономії й відповідальності Університету за забезпечення якості вищої освіти;

– поліпшення якості вищої освіти й системи управління якістю вищої освіти в Університеті;

– усвідомлення всіма працівниками Університету відповідальності за 3 якість вищої освіти;

– системного підходу, який передбачає проведення моніторингу якості вищої освіти на всіх стадіях освітнього процесу;

– залучення здобувачів вищої освіти, роботодавців й інших зацікавлених сторін до процесу забезпечення якості вищої освіти, урахування їхніх потреб і очікувань;

– відкритості й прозорості на всіх етапах забезпечення якості вищої освіти;

– інтегративності (зв'язку освіти з науковими дослідженнями й інноваціями);

– студентоцентрованого підходу до навчання, викладання й оцінювання із застосуванням гнучких навчальних траєкторій і визнанням компетентностей, набутих поза формальними освітніми програмами;

– дотримання принципів академічної доброчесності;

– формування розвитку культури якості Університету.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Університеті передбачає виконання таких завдань:

− створення й затвердження освітніх програм;

− поточний моніторинг і періодичний перегляд освітніх програм;

− посилення кадрового потенціалу Університету;

− забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних (педагогічних) працівників;

− зарахування, навчання, визнання кваліфікацій і сертифікація здобувачів вищої освіти;

− реалізація студентоцентрованого навчання, викладання й оцінювання;

− забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу й освітньої підтримки здобувачів вищої освіти;

− розвиток інформаційних систем задля підвищення ефективності управління освітнім процесом;

− забезпечення публічності інформації про діяльність Університету;

− створення ефективної системи забезпечення академічної доброчесності, запобігання й виявлення академічного плагіату в наукових працях науково-педагогічних працівників Університету і здобувачів вищої освіти;

− участь Університету в національних і міжнародних рейтингових дослідженнях закладів вищої освіти;

− регулярний збір і обробка інформації щодо якості вищої освіти й освітньої діяльності (опитування);

− здійснення самооцінювання якості вищої освіти й освітньої діяльності в Університеті як основи для зовнішнього забезпечення якості;

− упровадження інноваційних технологій і методик викладання;

− забезпечення функціонування системи наставництва в Університеті;

− інші завдання, передбачені стратегією Університету й нормативними документами.

Університет співпрацює з усіма зацікавленими сторонами, до яких належать:

– здобувачі вищої освіти й їхні батьки;

– науково-педагогічні працівники і працівники структурних підрозділів Університету;

– студентське самоврядування й інші громадські організації;

– випускники, роботодавці, зовнішні партнери закладу;

– органи, що здійснюють управління у сфері вищої освіти й охорони здоров’я (Міністерство охорони здоров’я України, Міністерство освіти і науки України, Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, Науково-методична рада МОН України тощо).