

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

ПРОЄКТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
БІОЛОГІЯ ТА БІОДІАГНОСТИКА
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика

Спеціальність Е1 Біологія та біохімія

Освітня кваліфікація: Бакалавр біології та біохімії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки
Голова Вченої ради

_____/_____/

(протокол №__ від «__» _____ 202_ р.

Освітня програма вводиться в дію з 202_ р.

Ректор _____ Анатолій ЦЬОСЬ

(наказ №__ від «__» _____ 202_ р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги до підготовки бакалаврів у галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика, спеціальності Е1 Біологія та біохімія.

Освітньо-професійна програма заснована на компетентнісному підході підготовки фахівців в галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика, спеціальності Е1 Біологія та біохімія.

Освітньо-професійна програма розроблена робочою групою ВНУ імені Лесі Українки у складі:

1. Бусленко Леся Володимирівна – кандидат біологічних наук, доцент кафедри зоології Волинського національного університету імені Лесі Українки, гарант освітньо-професійної програми

2. Сухомлін Катерина Борисівна – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри зоології Волинського національного університету імені Лесі Українки

3. Мотузюк Олександр Петрович – кандидат біологічних наук, професор

4. Кузьмішина Ірина Іванівна – кандидат біологічних наук, доцент

5. Захарчук Галина Анатоліївна – завідувач сектору гідробіології комплексної лабораторії спостережень за забрудненням природного середовища Волинського обласного центру з гідрометеорології

6. Швайко Христина Іванівна – здобувач освіти 1 курсу денної форми навчання спеціальності 091 Біологія та біохімія освітньо-професійної програми Біологія.

Рецензії та відгуки роботодавців, стейкхолдерів:

1. _____

2. _____

Освітня програма погоджена Вченою радою факультету та Вченою радою Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Порядок розробки, експертизи, затвердження і внесення змін в освітню програму регулюється Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим, освітньо-творчим) рівнями вищої освіти денної (очної) та заочної форм здобуття освіти у Волинському національному університеті імені Лесі Українки та Положенням про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, затвердженими Вченою радою ВНУ імені Лесі Українки (протокол № ____ від __.03.2025 р. та протокол № 13 від 29.09.2024 р. відповідно).

Освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Волинського національного університету імені Лесі Українки.

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності

Е1 Біологія та біохімія

1 – Загальна інформація	
Ступінь вищої освіти	Бакалавр
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Освітня кваліфікація	Бакалавр біології та біохімії
Професійна кваліфікація (за наявності)	—
Офіційна назва освітньої програми	Біологія та біодіагностика
Тип освітньої програми (освітньо-професійна / освітньо-наукова / освітньо-творча)	Освітньо-професійна програма
Тип диплома та обсяг освітньої програми (кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання ОП)	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС
Форми здобуття освіти за ОП та розрахункові строки виконання ОП за кожною з них	Денна (очна) форма, строк навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	—
Передумови (вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за ОП, відповідно до стандарту вищої освіти, за наявності)	Наявність повної загальної середньої освіти, або НРК 5 (ступенів «молодший бакалавр» чи «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») за результатами зовнішнього незалежного оцінювання в порядку визначеному законодавством
Мова / мови викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://vnu.edu.ua/uk/general-information/hromadske-obhovorennya

2 – Мета та цілі освітньо-професійної програми

Мета освітньо-професійної програми «Біологія та біодіагностика» полягає у забезпеченні фахової підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, здатних до професійної діяльності у сфері біології та біодіагностики, шляхом формування інтегрованих знань про структуру, функції та взаємозв'язки біологічних систем різного рівня організації, а також спрямована на розвиток професійних та загальних компетентностей, що дозволяють ефективно здійснювати дослідження, діагностику, моніторинг та оцінку стану біологічних

систем з подальшим практичним упровадженням досягнень у професійну діяльність в міждисциплінарних сферах. Цілями освітньо-професійної програми є підготовка фахівців, які здатні 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.	
3 – Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація, або предметна спеціальність (за наявності))	Галузь знань Е Природничі науки, математика та статистика Спеціальність Е1 Біологія та біохімія <i>Об'єкт вивчення:</i> 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. <i>Теоретичний зміст предметної області:</i> будова, функції та процеси життєдіяльності, систематика, методи дослідження неклітинних форм життя, прокариот 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. <i>Методи, методики та технології:</i> методи лабораторних та польових біологічних досліджень, статистичної обробки даних. <i>Інструменти та обладнання:</i> живі об'єкти, біологічні моделі, сучасні прилади та устаткування для лабораторних і польових біологічних досліджень, спеціалізоване програмне забезпечення та комп'ютерні засоби.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма має фундаментальний і прикладний характер у сфері біології. Програма базується на сучасних наукових знаннях загальної і прикладної біології, охорони біорізноманіття та довкілля, раціонального використання природних ресурсів, традиційних та інноваційних підходах до їх вирішення. Освітньо-професійна орієнтована на підготовку фахівця з біології для виконання кваліфікованих лабораторних досліджень біологічного та медичного (згідно штатних розписів) спрямування.
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	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, промисловому виробництві, охороні здоров'я та навколишнього середовища. Програма фокусована на детальне вивчення біології організмів та надорганізмових систем. Освітньо-професійна зорієнтована на здобуття студентами практичних результатів навчання у галузі біології, які дозволять їм виконувати професійну роботу самостійно; надати освіту з біології із широким доступом до працевлаштування, підготувати студентів із зацікавленістю до певних областей біології для засвоєння програм наступного рівня вищої освіти, формування у здобувачів конкретних професійних компетентностей у біології за рахунок реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, підсилення міждисциплінарних зв'язків і інтегративності освіти та можливості трансформації окремих блоків відповідно до структури запитів роботодавців. Програма пропонує комплексний підхід підготовки біолога-лаборанта

	для здійснення біологічних досліджень та реалізує це через навчання та практичну підготовку. Дисципліни та модулі, включені в програму, орієнтовані на актуальні напрями біології і лабораторної діагностики, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра здобувача. Акцент у програмі зроблено на отримання практичних навичок лабораторних досліджень для діагностики стану різних біологічних систем, що повинні забезпечити високу професійну кваліфікацію та конкурентноспроможність здобувачу на світовому ринку праці.
Особливості програми	Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра має як фундаментальний, так і прикладний характер. Структура програми передбачає динамічне, інтегративне та інтерактивне навчання. Програма пропонує комплексний підхід до здійснення діяльності в сфері біології та біодіагностики і реалізує це через навчання та практичну підготовку. З метою отримання практичних навичок лабораторних досліджень ряд освітніх компонент передбачає виконання низки лабораторних робіт із використанням новітніх методик і сучасного обладнання. Освітні компоненти, які включені в програму, орієнтовані на актуальні сучасні загальнобіологічні чи спеціалізовані напрями, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра випускника. Крім того, ряд дисциплін передбачає поглиблене вивчення біології організмів та надорганізмових систем з врахуванням регіонального аспекту дослідження природи Волинської області. Передбачається залучення здобувачів до наукових досліджень при написанні курсової роботи і наукових публікацій, шляхом участі в наукових семінарах і проблемних групах. Освітньо-професійна програма дає можливість здобувачам проходити практики на базі підприємств, установ, організацій, на основі укладених договорів про співпрацю, зокрема Державної установи «Волинська обласна фітосанітарна лабораторія», комунального підприємства «Волинська обласна клінічна лікарня», Обласному онкологічному диспансері, Обласному бюро судово-медичної експертизи, Головному управлінні Держпродспоживслужби у Волинській області, Обласному перинатальному центрі, медичній лабораторії ТОВ «ГЕМО МЕДИКА Луцьк», а також лабораторіях Волинського національного університету імені Лесі Українки, Головного управління ветеринарної медицини у Волинській області, Шацького національного природного парку, Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуща», комплексної лабораторії спостережень за забрудненням природного середовища Волинського обласного центру з гідрометеорології.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускники освітньо-професійної програми «Біологія та біодіагностика» отримують кваліфікацію «Бакалавр з біології та біохімії» та мають можливість працевлаштування у біологічних, біохімічних, біомедичних дослідницьких й аналітичних установах; біотехнологічних, медичних та фармацевтичних лабораторіях і центрах; на станціях захисту рослин, у ботанічних садах, тепличних господарствах та агрокомбінатах, природоохоронних організаціях, карантинних службах, службах з контролю за якістю продуктів та якості води, дослідно-селекційних станціях. Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до Національного класифікатора професій (ДК 003-2016): 1229.7 – Завідувач лабораторії 211 23157 – Лаборант (біологічні дослідження) 2211. – Біологи, ботаніки, зоологи та професіонали споріднених професій

	2211.1 – Біолог-дослідник, молодший науковий співробітник (біологія), науковий співробітник (біологія), науковий співробітник-консультант (біологія) 2212.1 – Наукові співробітники, фізіологія 2212.2 – Фізіологи 2442.1 – Молодший науковий співробітник 3211 24974 – Технік-лаборант (біологічні дослідження)
Подальше навчання	Мають право продовжити навчання на другому (магістерському) рівні вищої освіти, можливість підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту.
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Навчальний процес за освітньою програмою є студентоцентричним з акцентом на вирішення важливих фундаментальних та прикладних завдань та проблемних ситуацій, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через практику (навчальні та навчально-наукові лабораторії). Основні форми освітнього процесу: лекції, семінарські, практичні, лабораторні роботи в малих групах, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, робота із керівниками практик. Навчально-методичне та консультативне забезпечення освітніх компонентів здійснюється через університетське віртуальне навчальне середовище. Навчально-методичне забезпечення самостійної роботи здійснюється через використання електронних лекцій, методичних вказівок та завдань. Можливість дистанційного навчання та зворотній зв'язок зі здобувачами вищої освіти здійснюється за допомогою он-лайн системи (Moodle та Office 365).
Оцінювання	Оцінювання відбувається за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, незараховано), 100-бальною та шкалою ЕКТС (А, В, С, D, E, FX). Оцінювання є прозорим, здійснюється відповідно до визначених процедур та демонструє ступінь досягнення запланованих програмних результатів. Вимоги, критерії та шкала оцінювання оприлюднюються заздалегідь. Освітньо-професійна передбачає поточне оцінювання роботи студентів упродовж семестру (тести, усне та письмове опитування, реферати та ін.), проміжні (модульні) і підсумковий контроль (залік чи екзамен), що можуть проводитись письмово (тести або відкриті питання) чи усно; звіти про проходження практик; захист курсової роботи; атестація (атестаційний екзамен), на якій оцінка виставляється комісією, головою якої є провідний фахівець зі спеціальності чи галузі.
6 –Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність (ІК)	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біології при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування законів, теорій та методів біологічної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. ЗК 02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для

	активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК 03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК 05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК 06. Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК 08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу. ЗК 09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища. ЗК 10. Здатність працювати в команді ЗК 11. Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів не доброчесності.
Фахові (спеціальні) компетентності (ФК/СК)	ФК 01. Здатність застосовувати знання та вміння з математики, фізики, хімії та інших суміжних наук для вирішення конкретних біологічних завдань. ФК 02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей. ФК 03. Здатність досліджувати різні рівні організації живого, біологічні явища і процеси. ФК 04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах. ФК 05. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності. ФК 06. Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування. ФК 07. Здатність до аналізу будови, функцій, процесів життєдіяльності, онто- та філогенезу живих організмів. ФК 08. Здатність до аналізу механізмів збереження, реалізації та передачі генетичної інформації в організмів. ФК 09. Здатність аналізувати результати взаємодії біологічних систем різних рівнів організації, їхньої ролі у біосфері та можливості використання у різних галузях господарства, біотехнологіях, медицині та охороні навколишнього середовища. ФК 10. Здатність демонструвати знання механізмів підтримання гомеостазу біологічних систем. ФК11. Здатність здійснювати безпечну професійну практичну діяльність згідно з протоколами, рекомендаціями щодо безпеки та діючим законодавством. ФК 12. Здатність проводити підготовку оснащення та робочого місця до проведення лабораторних досліджень, проводити збір та верифікацію даних, прийом та обробку зразків згідно з протоколами досліджень. ФК 13. Здатність застосовувати сучасні методи роботи в біологічних лабораторіях з відповідною апаратурою, вимірювальними приладами, лабораторним посудом, інструментарієм тощо для одержання необхідних аналізів.
7 – Програмні результати навчання	
ПРН 01. Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.	

ПРН 02. Застосовувати сучасні інформаційні технології, програмні засоби та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення професійної діяльності. ПРН 03. Планувати, виконувати, аналізувати дані і презентувати результати експериментальних досліджень в галузі біології. ПРН 04. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами. ПРН 05. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних біологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення ПРН 06. Застосовувати моделі, методи і дані фізики, хімії, екології, математики у процесі навчання та забезпечення професійної діяльності. ПРН 07. Володіти прийомами самоосвіти і самовдосконалення. Уміти проектувати траєкторію професійного росту й особистого розвитку, застосовуючи набуті знання. ПРН 08. Знати та розуміти основні терміни, концепції, теорії і закони в галузі біологічних наук і на межі предметних галузей. ПРН 09. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності. ПРН 10. Знати основи систематики, методи виявлення та ідентифікації неклітинних форм життя, прокаріот і еукаріот й застосовувати їх для вирішення конкретних біологічних завдань. ПРН 11. Розуміти структурну організацію біологічних систем на молекулярному рівні. ПРН 12. Демонструвати знання будови, процесів життєдіяльності та функцій живих організмів, розуміти механізми регуляції фізіологічних функцій для підтримання гомеостазу біологічних систем. ПРН 13. Знати механізми збереження, реалізації та передачі генетичної інформації та їхнє значення в еволюційних процесах. ПРН 14. Аналізувати взаємодії живих організмів різних рівнів філогенетичної спорідненості між собою, особливості впливу різних чинників на живі організми та оцінювати їхню роль у біосферних процесах трансформації речовин і енергії. ПРН 15. Аналізувати форми взаємовідносин між мікро- та макроорганізмами з визначенням основних напрямів цих процесів. ПРН 16. Знати будову та функції імунної системи, клітинні та молекулярні механізми імунних реакцій, їх регуляцію, генетичний контроль; види імунітету та методи оцінки імунного статусу організму. ПРН 17. Розуміти роль еволюційної ідеї органічного світу. ПРН 18. Уміти прогнозувати ефективність та наслідки реалізації природоохоронних заходів. ПРН 19. Застосовувати у практичній діяльності методи визначення структурних та функціональних характеристик біологічних систем на різних рівнях організації. ПРН 20. Аргументувати вибір методів, алгоритмів планування та проведення польових, лабораторних, клініко-лабораторних досліджень, у т.ч. математичних методів та програмного забезпечення для проведення досліджень, обробки та представлення результатів. ПРН 21. Аналізувати інформацію про різноманіття живих організмів. ПРН 22. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на доброчесність, професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень. ПРН 23. Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства. ПРН 24. Аналізувати фізико-хімічні властивості та функціональну роль біологічних макромолекул і молекулярних комплексів живих організмів, характер взаємодії їх з іонами, молекулами і радикалами, їхню будову й енергетику процесів.	
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, а також висококваліфіковані спеціалісти Волинського національного університету імені Лесі Українки, у яких достатній рівень наукової

	та професійної активності (відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. № 365) виконується не менше чотирьох підпунктів). Із метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років підвищують кваліфікацію, в т.ч. і закордоном. Проводяться лекції, семінари, круглі столи, майстер-класи за участю спеціально запрошених фахівців.
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні корпуси містять аудиторії та тематичні кабінети з мультимедійним обладнанням, спеціалізовані навчальні та навчально-наукові лабораторії, комп'ютерні класи з доступом до мережі Інтернет. Площі приміщень, що використовуються у навчальному процесі, відповідають санітарним нормам та вимогам правил пожежної безпеки. Університет має сучасну наукову бібліотеку. У навчальній та науковій діяльності використовуються різноманітні колекції біологічних об'єктів та сучасне устаткування. Студенти проходять кілька практик де користуються спеціальним сучасним обладнанням, устаткування та приладами лабораторій і баз практик, лабораторним посудом та реактивами, тест-системами тощо. Польові дослідження можуть проводитись у природних біотопах Ківерцівського національного природного парку «Щуманська пуца» та на базі практик – таборі «Гарт», розташований на березі озера Світязь у межах Шацького національного природного парку. Функціонують музеї, ботанічний сад, агробіостанція. Всі навчальні корпуси і гуртожитки доступні для осіб з особливими потребами (оснащені пандусами). У кожному з них працює їдальня. Здобувачам освіти створені комфортні умови проживання в гуртожитках. Функціонує спортивно-оздоровчий комплекс, спортивні зали, спортивні майданчики, стадіони, різноманітні спортивні секції та Центр культури і дозвілля.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Офіційний сайт ВНУ імені Лесі Українки (https://vnu.edu.ua/uk); бездротові точки доступу до Інтернету; Команда факультету біології та лісового господарства в Office Teams, Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування ВНУ імені Лесі Українки; електронна бібліотека (https://library.vnu.edu.ua); Інституційний репозитарій ВНУ імені Лесі Українки eVNUIR (https://evnuir.vnu.edu.ua), читальні зали бібліотеки із зоною Wi-Fi; комп'ютерні лабораторії Центру інноваційних технологій та комп'ютерного тестування; використання інформаційного пакету навчально-методичних матеріалів у системі управління навчанням Moodle та Office 365 ВНУ імені Лесі Українки; корпоративна пошта; навчальні плани; навчально-методичне забезпечення кожної дисципліни (силабуси, дидактичні матеріали для практичних/лабораторних робіт, самостійної та індивідуальної роботи студентів); методичні вказівки для виконання курсових робіт і проходження практик. Критерії оцінювання знань та вмінь студентів розроблено для поточного, семестрового та підсумкового контролю з кожної дисципліни, а також для атестації.
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати право на академічну мобільність у вищих навчальних закладах та наукових установах України на основі договорів та за власною ініціативою на основі індивідуального запрошення (угода про співпрацю з Інститутом фізіології рослин і генетики Національної академії наук України, договір про співробітництво з Інститутом ветеринарної медицини Національної академії аграрних наук України (https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-biolo-hiyi-ta-lisovoho-hospodarstva)). Регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету імені Лесі Українки (https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova).

	baza).
Міжнародна кредитна мобільність	У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між ВНУ імені Лесі Українки та навчальними закладами країн-партнерів, а також індивідуальні запрошення з вищих навчальних закладів і наукових установ за межами України. Регламентується Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Волинського національного університету імені Лесі Українки (https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova-baza).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	На загальних підставах за умови володіння українською мовою. Іноземним здобувачам надається можливість вивчення української мови на підготовчому відділенні Навчально-наукового інституту неперервної освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки

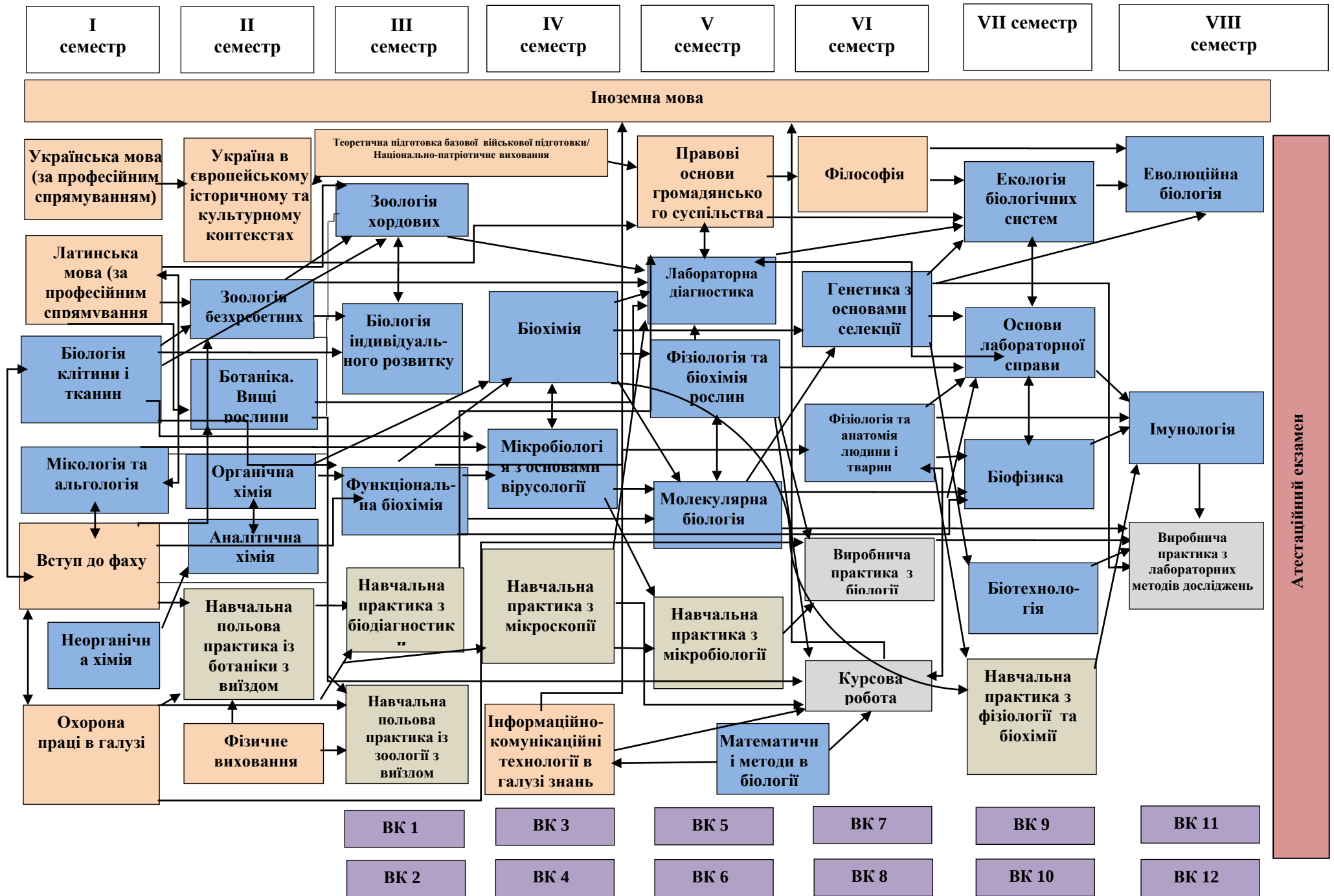
2. Перелік освітніх компонентів освітньо-професійної програми та їхня логічна послідовність

2.1. Перелік освітніх компонентів ОП

(номер п/п)	Освітні компоненти освітньої програми	Семестр / Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3/90	залік
ОК 2	Латинська мова (за професійним спрямуванням)	3/90	залік
ОК 3	Іноземна мова	8/240	1 залік, 1 екзамен
ОК 4	Україна в європейському історичному та культурному контекстах	3/90	залік
ОК 5	Інформаційно-комунікаційні технології в галузі знань	3/90	залік
ОК 6	Філософія	3/90	залік
ОК 7	Правові основи громадянського суспільства	3/90	залік
ОК 8	Фізичне виховання	2/60	залік
ОК 9	Охорона праці в галузі	3/90	залік
ОК 10	Вступ до фаху	3/90	залік
ОК 11	Теоретична підготовка базової військової підготовки/Національно-патріотичне виховання	3/90	залік
Цикл професійної підготовки			
ОК 12	Біологія клітини і тканин	5/150	екзамен
ОК 13	Мікологія та альгологія	5/150	екзамен
ОК 14	Основи лабораторної справи	3/90	залік
ОК 15	Неорганічна хімія	4/120	екзамен
ОК 16	Органічна хімія	4/120	екзамен
ОК 17	Аналітична хімія	4/120	екзамен
ОК 18	Біохімія	4/120	екзамен
ОК 19	Ботаніка. Вищі рослини	7/210	екзамен
ОК 20	Біологія індивідуального розвитку	4/120	екзамен
ОК 21	Математичні методи в біології	4/120	залік
ОК 22	Зоологія безхребетних	7/210	екзамен
ОК 23	Зоологія хордових	5/150	екзамен
ОК 24	Мікробіологія з основами вірусології	4/120	екзамен
ОК 25	Фізіологія та біохімія рослин	6/180	екзамен
ОК 26	Фізіологія та анатомія людини і тварин	8/240	екзамен
ОК 27	Молекулярна біологія	4/120	екзамен
ОК 28	Генетика з основами селекції	5/150	екзамен
ОК 29	Екологія біологічних систем	6/180	екзамен
ОК 30	Лабораторна діагностика	4/120	екзамен
ОК 31	Біофізика	5/150	екзамен

ОК 32	Імунологія	4/120	екзамен
ОК 33	Еволюційна біологія	4/120	екзамен
ОК 34	Функціональна біохімія	4/120	екзамен
ОК 35	Біотехнологія	4/120	залік
ОК 36	Курсова робота	4/120	залік
ОК 37	Навчальна польова практика із ботаніки з виїздом	3/90	залік
ОК 38	Навчальна польова практика із зоології з виїздом	3/90	залік
ОК 39	Навчальна практика з мікроскопії	3/90	залік
ОК 40	Навчальна практика з біодіагностики	3/90	залік
ОК 41	Навчальна практика з фізіології та біохімії	3/90	залік
ОК 42	Навчальна практика з мікробіології	3/90	залік
ОК 43	Виробнича практика з біології	3/90	залік
ОК 44	Виробнича практика з лабораторних методів досліджень	3/90	залік
ОК 45	Атестаційний екзамен	1/30	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180/5400	
Цикл вибірових освітніх компонентів			
ВК 1	Вибірковий освітній компонент 1	5/150	залік
ВК 2	Вибірковий освітній компонент 2	5/150	залік
ВК 3	Вибірковий освітній компонент 3	5/150	залік
ВК 4	Вибірковий освітній компонент 4	5/150	залік
ВК 5	Вибірковий освітній компонент 5	5/150	залік
ВК 6	Вибірковий освітній компонент 6	5/150	залік
ВК 7	Вибірковий освітній компонент 7	5/150	залік
ВК 8	Вибірковий освітній компонент 8	5/150	залік
ВК 9	Вибірковий освітній компонент 9	5/150	залік
ВК 10	Вибірковий освітній компонент 10	5/150	залік
ВК 11	Вибірковий освітній компонент 11	5/150	залік
ВК 12	Вибірковий освітній компонент 12	5/150	залік
Загальний обсяг вибірових освітніх компонентів		60/1800кредитів	
Загальний обсяг освітньої програми		240/7200 кредитів	

2.2. Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми



3. Форма (форми) атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників спеціальності Е1 Біологія та біохімія освітньої програми Біологія та біодіагностика здійснюється у формі атестаційного екзамену.

Атестація здійснюється екзаменаційною комісією відкрито і публічно відповідно до Положення про державну екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають освітні ступені бакалавра, магістра (<https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova-baza>) згідно з визначеними навчальним планом строками за графіком роботи, затвердженим відповідно до цього Положення.

Програма атестаційного екзамену складається на основі освітньо-професійної програми Біологія та біодіагностика з метою оцінки результатів навчання та компетентностей випускників. Силабус Атестаційного екзамену та форма його проведення затверджена завідувачами кафедр фізіології людини і тварин, зоології, ботаніки і методики викладання природничих наук, гарантом освітньої програми та вченою радою факультету. Структура атестаційного екзамену, критерії оцінки знань студентів погоджуються на засіданнях кафедр і вченою радою факультету та доводяться до відома здобувачів (<https://vnu.edu.ua/uk/faculties-and-institutions/fakultet-biolohiyi-ta-lisovoho-hospodarstva>). Силабус атестаційного екзамену оприлюднюється на вебсторінці факультету не пізніше ніж за півроку до проведення атестації.

Завершується атестація видачею документа встановленого зразка про присвоєння здобувачу освітнього ступеня бакалавр.

5. Матриця відповідності загальних компетентностей (ЗК) освітнім компонентам освітньо-професійної програми

	ЗК 1	ЗК 2	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ЗК 7	ЗК 8	ЗК 9	ЗК 10	ЗК 11
OK 1		+			+						
OK 2					+	+					
OK 3					+	+					
OK 4	+	+			+						
OK 5				+			+				+
OK 6	+										
OK 7	+	+						+			+
OK 8		+								+	
OK 9	+	+	+				+				+
OK 10		+	+	+			+	+			+
OK 11	+	+	+				+			+	+
OK 12							+				
OK 13			+						+		
OK 14			+				+			+	
OK 15								+			
OK 16								+			
OK 17								+			
OK 18							+	+			
OK 19			+						+		
OK 20								+			
OK 21								+			
OK 22			+						+		
OK 23			+						+		
OK 24							+		+		
OK 25			+								
OK 26			+								
OK 27							+	+			
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			+				+			+	+
OK 44			+				+			+	+
OK 45			+	+	+			+			+

**6.Матриця відповідності фахових (спеціальних) компетентностей
(ФК/СК)
освітнім компонентам освітньо-професійної програми**

	ФК 1	ФК 2	ФК 3	ФК4	ФК 5	ФК 6	ФК 7	ФК 8	ФК 9	ФК 10	ФК 11	ФК 12	ФК 13
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		+	+			+	+						
ОК 14				+	+						+	+	+
ОК 15	+			+							+		
ОК 16	+			+							+		
ОК 17	+			+							+		
ОК 18	+	+		+				+			+		
ОК 19		+	+			+	+						
ОК 20		+	+				+	+					
ОК 21	+	+		+									
ОК 22		+	+			+	+						
ОК 23		+	+			+	+						
ОК 24			+		+		+	+			+	+	+
ОК 25	+		+	+			+			+	+	+	+
ОК 26	+	+	+	+			+			+	+	+	+
ОК 27	+	+			+			+			+	+	+
ОК 28		+			+			+		+	+	+	+
ОК 29			+			+			+	+			
ОК 30				+		+	+		+	+	+	+	+
ОК 31	+		+				+						
ОК 32	+				+					+	+	+	+
ОК 33		+	+					+					
ОК 34	+	+		+				+			+	+	+
ОК 35	+	+			+						+	+	+
ОК 36		+		+	+						+	+	+

**7.Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними освітніми компонентами освітньо-професійної програми**

	ПРН 1	ПРН 2	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 5	ПРН 6	ПРН 7	ПРН 8	ПРН 9	ПРН 10	ПРН 11	ПРН 12	ПРН 13	ПРН 14	ПРН 15	ПРН 16	ПРН 17	ПРН 18	ПРН 19	ПРН 20	ПРН 21	ПРН 22	ПРН 23	ПРН 24
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								+		+			+	+			+				+			
ОК 14		+	+			+			+										+	+				
ОК 15						+					+													+
ОК 16						+					+													+
ОК 17						+					+													+
ОК 18			+		+			+			+													+
ОК 19								+		+			+	+			+				+			
ОК 20								+				+	+				+							
ОК 21		+				+		+												+				
ОК 22								+		+			+	+			+				+			
ОК 23								+		+			+	+			+				+			
ОК 24	+								+	+					+			+			+	+		
ОК 25			+					+				+							+					+
ОК 26			+					+				+				+								+
ОК 27	+					+		+			+		+				+							+
ОК 28	+								+	+	+		+				+				+			
ОК 29					+	+		+						+	+			+	+					
ОК 30	+	+	+		+	+		+	+					+	+			+	+	+				
ОК 31	+					+						+												+
ОК 32	+								+			+				+								+
ОК 33						+		+				+					+							
ОК 34			+		+			+			+													+
ОК 35	+					+		+				+												
ОК 36		+	+	+			+	+											+	+		+		
ОК 37			+						+	+									+	+	+			
ОК 38			+						+	+									+	+	+			
ОК 39			+						+	+		+								+				
ОК 40			+						+	+		+								+				
ОК 41									+			+								+				
ОК 42			+						+	+		+								+				
ОК 43			+						+			+							+	+				
ОК 44			+						+			+		+		+	+	+	+	+				+
ОК 45	+			+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+

Гарант освітньої програми _____