

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет біології та лісового господарства
Кафедра фізіології людини і тварин

СИЛАБУС
нормативного освітнього компонента

ВСТУП ДО ФАХУ З ОСНОВАМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

підготовки бакалавра

(назва освітнього рівня)

спеціальності Е1 Біологія та біохімія

(шифр і назва спеціальності)

освітньо-професійної програми Біологія та біодіагностика

(назва освітньо-професійної освітньо-наукової/освітньо-творчої програм)

Силабус освітнього компонента «Вступ до фаху з основами охорони праці» підготовки бакалавра, галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика, спеціальності Е1 Біологія та біохімія, за освітньою програмою Біологія та біодіагностика.

Розробник: Коржик Ольга Василівна, доцентка кафедри фізіології людини і тварин, кандидатка біологічних наук.

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми:

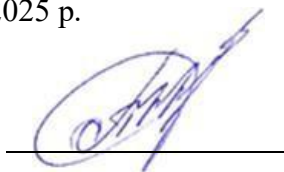


Бусленко Л. В.

**Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри
фізіології людини і тварин**

протокол № 1 від 28 серпня 2025 р.

Завідувач кафедри:



Качинська Т. В.

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна /освітньо-наукова/освітньо-творча програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна (очна) форма здобуття освіти	Е Природничі науки, математика та статистика, Е1 Біологія та біохімія, Біологія та біодіагностика, бакалавр	Нормативний
Кількість годин/кредитів 90/3		Рік навчання I
		Семестр I-ий
ІНДЗ: <u>немає</u>		Лекції 22 год.
		Практичні (семінарські) 20 год.
		Самостійна робота 42 год.
		Консультації 6 год.
		Форма контролю: залік
Мова навчання: українська		

II. Інформація про викладача (- ів)

ППП Коржик Ольга Василівна

Науковий ступінь кандидатка біологічних наук

Посада доцентка кафедри фізіології людини і тварин

Контактна інформація Korzhyk.Olha@vnu.edu.ua

Дні занять <https://ps.vnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація освітнього компонента

Освітній компонент «Вступ до фаху з основами охорони праці» розроблений відповідно до навчального плану підготовки бакалавра галузі знань Е Природничі науки, математика та статистика, спеціальності Е1 Біологія та біохімія, за освітньою програмою Біологія та біодіагностика.

2. Мета і завдання освітнього компонента

Метою освітнього компонента «Вступ до фаху з основами охорони праці» є формування у здобувачів уявлень про їх майбутню професію, шляхи досягнення професійного вдосконалення, формування початкових знань на базі основного понятійно-термінологічного апарату спеціальності; формування у майбутніх фахівців необхідного рівня знань та вмінь з питань охорони праці. Важливим є поглиблення знань студентів про способи пошуку наукової інформації у світовому інформаційному просторі та основні аспекти субмови біології біодіагностики для усного й письмового науково-професійного спілкування; ознайомлення з актуальними і дискутованими питаннями сучасної біології й біодіагностики.

Основними завданнями освітнього компонента є сформувати у здобувачів освіти розуміння понятійно-термінологічного апарату спеціальності, створити підґрунтя для розуміння важливості фундаментальних і професійно-орієнтованих дисциплін, сформувати знання про основи наукових методів дослідження, ознайомити з основами охорони праці. Надання здобувачам освіти базових знань про необхідні складові успішної професійної діяльності. Дати вичерпну інформацію про актуальні питання біології та сучасні технології, які використовуються у біодіагностиці. Ознайомити з основними методиками впровадження нових біологічних ідей у практику.

3. Компетентності. Програмні результати навчання.

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.

Фахові компетентності (ФК):

ФК 02. Здатність демонструвати базові теоретичні знання в галузі біологічних наук та на межі предметних галузей.

ФК 05. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.

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 11. 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.

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 09. Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.

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 23. Реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства.

4. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Пр.	Сам. роб.	Конс.	Форма контролю/ Бали
Змістовий модуль 1. Загальні основи						
Тема 1. Актуальність і практичне значення підготовки фахівців освітньої кваліфікації «Бакалавр біології та біохімії зі спеціалізації Лабораторна діагностика».	3	1	-	2	-	-
Тема 2. Організація навчального процесу. Індивідуальна траєкторія навчання здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки. Академічна доброчесність. Кодекс академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки. Шляхи досягнення професійного вдосконалення. Формальна, неформальна, інформальна освіта, дуальна освіта.	3	1	-	2	-	-
Тема 3. Основні методи медико-біологічних досліджень	10	2	4	4	-	ВПЗ, РМГ / 20
Тема 4. Гігієна праці у професійній діяльності фахівця	6	1	-	4	1	-
Тема 5. Біологічна безпека. Види біологічних загроз. Правила біобезпеки та принципи запобігання біологічним загрозам. Оцінювання біологічних ризиків та управління ними. Алгоритм поведінки під час аварійних ситуацій в лабораторії.	6	1	-	4	1	-
Тема 6. Класифікація біологічно-небезпечних матеріалів і рівні біобезпеки (BSL). Лабораторно-асоційовані інфекції.	7	1	2	4	-	ВПЗ, РМГ / 10
Тема 7. Лабораторні стандарти безпеки. Стандартні операційні процедури та найкращі практики. Заходи щодо зниження біоризиків у лабораторії: засоби індивідуального захисту, гігієна	8	2	-	4	2	-

рук, управління персоналом, контроль та облік матеріалів, захист під час транспортування, захист інформації.						
Тема 10. Організація поводження з медико-біологічними відходами. Методи деконтамінації. Знезараження медико-біологічних відходів. Методи інактивації.	10	4	4	2	-	ВПЗ, РМГ / 20
Тема 11. Організація роботи лабораторій різного профілю. Акредитація лабораторій в системі ISO	10	4	2	4	-	ВПЗ, РМГ / 10
Разом за модулем 1	63	17	12	30	4	60
Змістовий модуль 2. Актуальні практичні напрями й досягнення в біології та лабораторній діагностиці						
Тема 16. Актуальні практичні напрями й досягнення в біології та лабораторній діагностиці	15	4	4	6	1	ВПЗ, РМГ / 20
Разом за модулем 2	15	4	4	6	1	20
Змістовий модуль 3. Біологія та лабораторна діагностика у світовому інформаційному просторі						
Тема 17. Засоби успішної наукової комунікації та співробітництва за спеціальністю «Біологія та біохімія»	11	-	4	6	1	ВПЗ, РМГ / 20
Разом за модулем 3	11	-	4	6	1	20
Всього годин/Балів	90	22	20	42	6	100

Форми контролю*: ВПЗ — виконання завдань практичної роботи; РМГ – робота в малих групах.

5. Завдання для самостійного опрацювання.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Наукові напрямки сучасних медико-біологічних досліджень.	6
2.	Сучасні інформаційні база та їх використання в біологічній та медико-біологічній науці	2
3.	Основні методи дослідження в біології та лабораторній діагностиці.	6
4.	Організація роботи та влаштування лабораторій різного профілю	6
8.	Лабораторно-асоційовані інфекції.	4
10.	Організація робочого місця в лабораторії.	4
11.	Правила роботи з біологічними рідинами	4
12.	Лабораторний посуд. Миття лабораторного посуду. Підготовка до стерилізації. Стерилізація. Дезінфекція.	4
13.	Лабораторні нагрівальні прилади. Правила роботи. Зважувальні лабораторні прилади.	4
14.	Біобезпека та біозахист під час роботи в лабораторіях різної направленості	2
Усього		42

IV. Політика оцінювання

Політика викладача щодо здобувача освіти. полягає в послідовному та цілеспрямованому здійсненні навчального процесу на засадах прозорості, доступності, наукової обґрунтованості, методичної доцільності та відповідальності учасників освітнього процесу. Вивчення освітнього компонента передбачає постійну роботу здобувачів освіти на кожному занятті. Відвідування занять здобувачами є обов'язковим. Здобувачі освіти не повинні спізнюватися на заняття. Перед початком заняття здобувачі повинні вимкнути звук засобів зв'язку (мобільний телефон, смарт- годинник тощо). До початку курсу необхідно встановити на мобільні пристрої або ноутбуки застосунки Microsoft Office 365 (Teams) для роботи з доступними матеріалами курсу. Вхід для активації облікового запису відбувається через корпоративну пошту з доменом – @vnu.edu.ua. Корпоративна пошта з паролем видається методистом деканату факультету біології та лісового господарства. У разі переходу на дистанційну форму навчання викладання курсу відбувається в команді освітнього середовища Microsoft Office 365 відповідно до Положення про дистанційне навчання та додаткових розпоряджень ректорату.

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється відповідно до [Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки від 26.06.2025 р.](#)

Здобувач освіти отримує оцінку за кожне практичне заняття (тривалість заняття – 2 академічні години (1 пара), яка є комплексною та включає контроль як теоретичної, так і практичної підготовки студента.

Робота студентів на практичних заняттях (поточний контроль) загалом оцінюється у 100 балів. Максимально можлива кількість балів за одне заняття (2 аудиторні години) представлена у пункті 4 «Структура освітнього компонента» даного силабуса. Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті.

Політика щодо академічної доброчесності. У процесі навчальної діяльності обов'язковим є дотримання норм академічної доброчесності. Здобувачу необхідно дотримуватися морально-етичних правил: не пропускати аудиторних занять (у разі пропуску – причину підтвердити документально); не привласнювати чужу інтелектуальну працю; у разі цитування наукових праць, методичних розробок, результатів досліджень, таблиць та ін. необхідно вказувати посилання на першоджерело. Виявлення плагіату чи академічної недоброчесності призведе до анулювання відповідної роботи (бал за неї не враховуватиметься) та необхідності її переробки, а в разі повторних порушень – до передачі справи на розгляд комісії з етики університету.

Здобувачі мають дотримуватись [ст. 42 Закону України «Про освіту»](#). Усі здобувачі освіти повинні ознайомитись із основними положеннями [Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки](#) та [Ініціативою академічної доброчесності та якості освіти – Academic IQ](#).

Політика щодо дедлайнів та перескладання. За умови відсутності студента(ки) на занятті із поважної причини (наприклад, за станом здоров'я при документальному медичному підтвердженні, міжнародне стажування і т.п.), студент(ка) має право виконати практичну роботу згідно графіку відпрацювань пропущених навчальних занять кафедри фізіології людини і тварин (але не пізніше останнього заняття в межах змістового модуля) та отримати за неї бали. Практичні роботи, здані пізніше встановленого викладачем терміну і погодженого зі студентами, будуть оцінюватись нижчою кількістю балів (мінус 4 бали від максимально можливих). Дане положення не буде застосовуватися до тих студентів, які за поважних причин (наприклад, медичним показанням при наявності медичної довідки) пропускають визначений дедлайн захисту практичної роботи.

Можливість визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та інформальній освіті. Якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній (курси, семінари, тренінги, стажування) чи інформальній освіті і їх тематика, обсяг вивчення та зміст відповідають освітньому компоненту в цілому або його окремому розділу, змістовому модулі, темі (темам), що передбачені силабусом освітнього компонента. У разі наявності документа, що засвідчує навчання на сертифікованих курсах, онлайн-курсах, стажування тощо

які дотичні до тем дисципліни, можливе зарахування певної кількості годин (за попереднім погодженням з викладачем), відповідно до [Порядку визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки \(наказ №302-з від 29.08.2024 р.\)](#)

У випадку дуальної форми здобуття освіти зарахування результатів такого навчання здійснюється згідно [Положення про підготовку здобувачів за дуальною формою здобуття освіти у Волинському національному університеті імені Лесі Українки \(наказ №284-з від 29.08.2025 р.\)](#)

Можливість отримати додаткові (бонусні) бали. Здобувачі освіти, які проявляють особливу активність та ініціативу, мають шанс отримати бонусні бали. Зокрема, активна участь у підготовці міні-досліджень за тематикою курсу, участь у наукових конференціях, пов'язаних з доказовою медициною, опублікування тез/статей за тематикою курсу. Максимальна кількість бонусних балів – 10, але підсумковий бал не може перевищувати 100.

V. Підсумковий контроль

Форма контролю – залік. Оцінювання знань здобувачів освіти здійснюється під час поточного контролю за результатами виконання тих видів робіт, які передбачені силабусом.

Семестровий залік викладач виставляє за умови виконання здобувачем освіти завдань, передбачених силабусом ОК. Мінімальна позитивна кількість балів – 60.

У випадку, якщо здобувач освіти набрав менше ніж 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання, анулюються. Максимальна кількість балів під час ліквідації академічної заборгованості з заліку – 100. Повторне складання заліку допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії,

У день складання заліку за основною сесією здобувач освіти не має права доздавати будь-який вид робіт, передбачений силабусом освітнього компоненту.

Питання для підготовки до заліку

Основні методи медико-біологічних досліджень.

Гігієна праці у професійній діяльності фахівця.

Біологічна безпека. Види біологічних загроз. Правила біобезпеки та принципи запобігання біологічним загрозам.

Класифікація біологічно-небезпечних матеріалів і рівні біобезпеки (BSL). Лабораторно-асоційовані інфекції. Профілактика та інфекційний контроль.

Оцінювання біологічних ризиків та управління ними. Алгоритм поведінки під час аварійних ситуацій в лабораторії.

Біозахист. Програми біозахисту та основні підходи до збереження цінних біологічних матеріалів.

Лабораторні стандарти безпеки. Стандартні операційні процедури та найкращі практики.

Заходи щодо зниження біоризиків у лабораторії: засоби індивідуального захисту, гігієна рук, управління персоналом, контроль та облік матеріалів, захист під час транспортування, захист інформації.

Організація поводження з медико-біологічними відходами.

Методи деконтамінації. Знезараження медико-біологічних відходів. Методи інактивації.

Організація роботи лабораторій різного профілю.

Акредитація лабораторій в системі ISO.

Актуальні практичні напрями й досягнення в біології та лабораторній діагностиці.

Профілактика травматизму та професійних захворювань.

Правила роботи у біологічних лабораторіях. Інструктажі із техніки безпеки. Організація

робочого місця в лабораторії.

Правила роботи з біологічними рідинами.

Бокси біологічної безпеки. Правила роботи в боксах біологічної безпеки.

VI. Шкала оцінювання

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка
90–100	Зараховано
82–89	
75–81	
67–74	
60–66	
0–59	Незараховано (необхідне перескладання)

VI. Рекомендована література та інтернет-ресурси

1. Yushchuk A, Pykaliuk V, Korzhyk O. Hematocytological, biochemical, and hemostasis parameters' role in predicting the possibility of the various forms of the COVID-19 course in hospitalized Ukrainian patients: A cross-sectional study. *Health Sci Rep*. 2023. 6(7). e1403. <https://doi.org/10.1002/hsr2.1403>
2. Конверський А. Основи методології та організації наукових досліджень. В-во Центр учбової літератури, 2021. 352 с.
3. Коржик О. В., Дмитроца О. Р. Сезонні коливання вмісту вітаміну D у чоловіків та жінок зрілого віку. XIX З'їзд Всеукраїнського Лікарського Товариства (м. Острогож, 16-17 листопада 2023 р.). *Українські медичні вісті*. Т. 14. №1. 2023. С. 83-84.
4. Методичні рекомендації для проведення практичних з дисципліни «Вступ до фаху і основи наукових досліджень» для студентів освітнього рівня «Бакалавр» спеціальності 091 Біологія/ уклад. Леонтюк І.Б. Умань: Уманський національний університет садівництва, 2021 р. 91 с.
5. Нагорна А. М., Гречківська Н. В. Медична допомога працівникам: проблеми та їх вирішення. К.: Авіцена, 2018. 260 с.
6. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге видання, доповнене та перероблене / за ред. К. Н. Ткачука і М. О. Халімовського. К.: Основа, 2006. 448 с.
7. Пикалюк В., Ющук А., Коржик О. Особливості протікання коронавірусної інфекції COVID-19 у хворих при їх госпіталізації залежно від віку та статі. *Нотатки сучасної біології*. 2022. № 1(1). С. 74–48.
8. Пикалюк В., Ющук А., Коржик О. Роль загальноклінічних показників крові для прогнозування перебігу коронавірусної інфекції у хворих на COVID-19: систематичний огляд. *Нотатки сучасної біології*. 2023. № 2. С. 73–76. <https://doi.org/10.29038/NCBio.23.2-10>
9. Яворовський О. П., Сергета І. В., Паустовський Ю. О. [та ін.]. Охорона праці в медичній галузі : Підручник. К. Медицина, 2021. 488 с.