

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Львівський національний університет імені Івана Франка
Освітня програма	58966 Зоологія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	091 Біологія та біохімія

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	282
Повна назва ЗВО	Львівський національний університет імені Івана Франка
Ідентифікаційний код ЗВО	02070987
ПІБ керівника ЗВО	Мельник Володимир Петрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.lnu.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/282>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	58966
Назва ОП	Зоологія
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія та біохімія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра зоології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра генетики та біотехнології, кафедра біохімії, кафедра ботаніки, кафедра фізіології та екології рослин, кафедра фізіології людини і тварин, кафедра мікробіології, кафедра екології, кафедра біофізики та біоінформатики
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Львів, вул. Грушевського, 4 та Саксаганського, 1
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська, Англійська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	50271
ПІБ гаранта ОП	Бокотей Андрій Андрійович
Посада гаранта ОП	Професор
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	andriy.bokotey@lnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-712-57-41
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 4 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Підготовка фахівців-зоологів у Львівському університеті розпочалася у XIX столітті на базі кафедри зоології, яка відокремилася в 1852 році від кафедри натуральної історії і функціонувала на філософському факультеті до 1920 року, на математично-природничому факультеті до 1939 рр. та на біологічному факультеті з 1944 року – з часу його утворення. До прийняття Закону "Про вищу освіту" на факультеті здійснювали підготовку здобувачів за спеціальністю «Біологія*», які отримували кваліфікацію «Біолог, вчитель біології і хімії». Підготовка магістрів-зоологів ведеться з 2002 р. після запровадження двоступеневої вищої освіти, спочатку за спеціальністю 8.04010207 «Зоологія». Рішенням Акредитаційної комісії від 27 грудня 2013 р., протокол № 108 (наказ МОН України від 08.01.2014 № 1-Л) спеціальність 091 Біологія акредитована за рівнем магістр. Термін дії сертифіката (НД № 1492509) до 1 липня 2024 р. (наказ МОН України від 19.12.2016 № 1565). У 2019 році була впроваджена нова редакція ОП із врахуванням Стандарту вищої освіти України. У 2023 році розроблена нова ОП «Зоологія» підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти, яка повніше і багатогранніше забезпечувала підготовку фахівців-біологів, ґрунтуючись на багатому досвіді нашого факультету, а також провідних вітчизняних та закордонних закладів вищої освіти. Під час її створення також були враховані найновіші досягнення біологічної, і зокрема зоологічної науки, в Україні та світі. Також враховані побажання і рекомендації роботодавців. Конкуреноспроможність випускників ОП досягається завдяки підтриманню високого рівня теоретичної та практичної підготовки під час навчання, формуванню у них широкого наукового світогляду, вміння застосовувати отримані знання на практиці, навичок ґрунтовного підходу до виконання професійної діяльності, що дозволяє пізніше успішно включатися в процес науково-практичної діяльності, чи продовжувати навчання на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	5	5	0
2 курс	2022 - 2023	7	7	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	58435 Біологія
другий (магістерський) рівень	58961 Біофізика 58962 Біохімія 58965 Генетика 58966 Зоологія 58967 Мікробіологія 58972 Лабораторна діагностика біологічних систем 59037 Фізіологія людини і тварин 58970 Фізіологія рослин 58964 Ботаніка
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	177379	74067

Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	177379	74067
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	698	435
Приміщення, здані в оренду	1879	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП Зоологія 2023.pdf</i>	MVCa9En9PicrH6u2nV2DCf92E8lJySkBv9sL1mLYc1s=
Навчальний план за ОП	<i>Navchalnyy-plan-OPP-Zoolohiia-2023.pdf</i>	hDzshINKEpJyG8ZrggqsE5BowNq2xUKTif4Nb3oiCY4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук ОПП Зоологія Салига.pdf</i>	3CV6o6cR9gEhBTQX2JmTWGVZVvpGN3y4QvQUZicb+Ho=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія ОПП Зоологія Данилик.pdf</i>	Mc++G9H9vUANxhxD5eL+184g64f4ifCz+1HK8/vAshM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія ОПП Зоологія Микитчак.pdf</i>	kq05655x0qNqMEBtbfIqEe7GZT6c2orxYewdhPB1u4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія ОПП Зоологія Яницький.pdf</i>	8agLqwMgPgFQJR7fEdqgsIh5BNVxn59xCjI3jHhY5kM=

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Цілями ОП є 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.

Головною особливістю ОП є те, що вона побудована за принципом еволюційного розвитку тваринного світу, його значенням в забезпеченні різноманіття живого й функціонування природних та штучних екосистем, збереженні їхньої стійкості та стабільності.

Внаслідок навчання за програмою здобувачі ознайомляться з основними зв'язками, які виникають між зоологічними компонентами екосистем, серед яких і урбоекосистеми, та можливістю їхньої регуляції, комплексно пізнають різноманіття тваринного світу, його зміни та вплив на це людини, навчаються протидіяти біологічним пошкодженням, які виникають внаслідок впливу зообіоти, опанують підходи до охорони тваринного світу, які, залежно від потреб, можуть мати пасивну і активну форми.

Під час проходження практик і виконання кваліфікаційної роботи здобувачі мають змогу поглибити знання та навички в обраному зоологічному напрямку.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі ОП «Зоологія» повністю відповідають місії та стратегії університету (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/03/strategy-2021-2025.pdf>). Зокрема пунктам цієї стратегії: сприяння соціальному та економічному розвитку суспільства, формування особистості – носія інтелектуального та інноваційного потенціалу; розвиток культурно-мистецького середовища для збагачення духовного світу молоді, виховання почуття національно-патріотичного обов'язку та пошани до історичної пам'яті. Окрім цього ОП відповідає стратегічним цілям університету: забезпечення високої якості освітнього процесу; досягнення найвищих стандартів у наукових дослідженнях та інноваціях; поглиблення інтеграції Університету в світовий освітній та науковий простір; створення новаторської освітньо-наукової, інформаційно-комунікаційної та соціальної інфраструктури; посилення ролі студентського самоврядування і громадського контролю.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП: - здобувачі вищої освіти та випускники програми

Інтереси здобувачів вищої освіти під час формування ОП враховуються під час зустрічей здобувачів освіти з

гарантом ОП, завідувачем кафедри, адміністрацією факультету, де відбувається обговорення ОП, її мети, завдань, переліку нормативних та вибіркових навчальних дисциплін, програмних результатів навчання і навчального плану, а також через опитування студентів після завершення курсу кожної навчальної дисципліни у системі «Деканат». Здобувачка вищої освіти Іванна Дудлів, яка є в складі робочої групи ОП 2023 р. і була членом Вченої ради факультету до червня 2023 року, представляла інтереси здобувачів і вносила їхні пропозиції, які були враховані під час формування освітніх компонентів і програмних результатів навчання (зокрема ПР17). Зацікавленість здобувачів вищої освіти в знаннях про фауну міст з метою її охорони, експлуатації та відновлення слугувало причиною введення в ОП дисципліни «Урбозоологія».

На зустрічі гаранта ОП і викладачів кафедри з випускниками магістратури (протокол №4 від 06.10.2023) підтверджено зацікавленість здобувачів у таких оновленнях ОП.

Здобувачами було запропоновано розширення переліку гостьових лекторів у інших ОК, наприклад, Методологія наукових досліджень у зоології, Біопошкодження, Функціональна зоологія. Також у ОК Біопошкодження на прохання здобувачів було зменшено кількість годин на тему Сільськогосподарські шкідники, та детальніше розглянуто питання конфлікту великий хижак – людина.

- роботодавці

За час підготовки ОП робочою групою і гарантом здійснено низку зустрічей з роботодавцями (директором Інституту біології тварин НААН України Т.Ю. Салигою, директором Інституту екології Карпат НАН України І.М. Даниликом, директором РЛП «Знесіння» Т.І. Микітчаком). Результатом такої співпраці є внесення в ОП вибіркових дисциплін (Екосистемні послуги: чи коштує це насправді?, Види тварин на межі зникнення), які дозволяють студентам легко інтегруватися в процес науково-практичної діяльності за обраним біологічним напрямом. Оскільки природоохоронні території є місцем проходження практик студентів, з роботодавцями було узгоджено такі ПР як 17 та 19.

Такі зустрічі відбуваються періодично, наприклад 13 травня 2021 р. відбулася зустріч зі потенційними Роботодавцями кафедри зоології, ботаніки, фізіології та екології рослин біологічного факультету, де були обговорені співпраця та можливості працевлаштування випускників. Підтримання тривалої взаємодії з роботодавцями забезпечується укладанням угод про двосторонню співпрацю, спільних наукових досліджень і проходження здобувачами вищої освіти виробничих і переддипломних практик у наукових установах та на виробництві і можливості майбутнього працевлаштування випускників за наявності вакантних місць. На факультеті створена Рада роботодавців, на засіданнях якої розглядаються основні положення ОП, що реалізуються на факультеті.

- академічна спільнота

Академічна спільнота має можливість висловлювати побажання і пропозиції на різного рівня наукових конференціях, у яких беруть участь викладачі та студенти.

ОП розглядалася на засіданнях робочої групи та вченої ради факультету (протокол № 11/34 від 19 квітня 2023 р.). Перелік вибіркових освітніх компонентів ОП, впровадження інноваційних технологій і методів навчання, які висвітлено у силабусах навчальних дисциплін, систематично обговорюються на кафедрі. Силабуси складали науково-педагогічні працівники, які забезпечують викладання відповідних дисциплін, та розглядали на засіданні кафедри зоології і методичної ради факультету. На всіх цих етапах науково-педагогічні працівники мають змогу безпосередньо впливати на формування цілей і програмних результатів навчання.

- інші стейкхолдери

Мають можливість висловлювати побажання і пропозиції на щорічній всеукраїнській конференції, яку впродовж останніх 19 років організовує кафедра зоології «Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку та інших природоохоронних територій». Висловлені на цих конференціях пропозиції враховані шляхом розширення змістової складової курсів «Функціональна зоологія», «Біопошкодження», «Методологія наукових досліджень у зоології».

Обмін досвідом з роботодавцями відбувається під час стажувань викладачів кафедри в інших ЗВО та наукових установах. В рамках викладання таких дисциплін ОП як Методологія наукових досліджень у зоології та Функціональна зоологія науковці і практики з інших установ проводять гостьові лекції (проф. П.Б.Хоєцький, НЛТУ України; к.б.н. Г.В. Середюк, ДПМ НАН України; к.б.н. С.А. Сусуловська, зоомузей ЛНУ імені Івана Франка; Т.Ю. Гринчишин, Українське герпетологічне товариство). Працівники кафедри тісно співпрацюють з різними громадськими організаціями, що дає можливість враховувати інтереси громадськості у формуванні завдань ОП. Зокрема, гарант ОП проф. А.А. Бокотей є головою Західноукраїнського орнітологічного товариства і членом ради Європейського орнітологічного союзу, що дозволяє враховувати і іноземний досвід у формуванні ОП; доц. О.С. Решетило тісно співпрацює з Українським герпетологічним товариством і WWF Україна; доц. І.В. Шидловський є керівником Львівської регіональної громадської організації "Західно-Українська орнітологічна станція".

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

На ринку праці є значне затребування в фахівцях-зоологах, які здатні вирішувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері біології, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов і передбачають застосування законів, теорій та методів природничих наук. ОП «Зоологія» сформована таким чином, щоб забезпечити випускників знаннями і вміннями необхідними на ринку праці. Втрата біологічного різноманіття, інтенсивні зміни клімату, зростання антропогенного навантаження на екосистеми і наростання урбанізації вимагають підготовки фахівців здатних вирішувати ці проблеми. Випускники ОП можуть бути працевлаштованими в науково-дослідних установах, вищих навчальних закладах, органах виконавчої влади, які забезпечують

професійну діяльність у сфері екології та охорони довкілля, в об'єктах природно-заповідного фонду України, реабілітаційних центрах, та ін. Тенденції розвитку спеціальності на ринку праці постійно обговорюються на зустрічах з роботодавцями, наукових конференціях і круглих столах за участі викладачів і студентів кафедри.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

Постійний аналіз ринку праці дозволяє коригувати напрямки вдосконалення ОП, враховуючи попит на спеціальність, зміну вимог до кандидатів на працевлаштування на регіональному рівні. Приблизно 80% здобувачів вищої освіти – мешканці Львівської та сусідніх областей. У західному регіоні України зосереджена значна кількість об'єктів природно-заповідного фонду (5 заповідників, 28 національних природних парків, 20 регіональних ландшафтних парків тощо) і створюються нові об'єкти, транскордонні міграційні коридори тварин, інтенсивні процеси інвазії тварин і рослин зумовлюють необхідність підготовки біологів – фахівців зі збереження біорізноманіття (ПРН 18, 19). Зростання урбанізаційних процесів вимагає фахівців здатних гармонізувати співіснування людини і тварин у населених пунктах, працюючи в органах виконавчої влади і громадських організаціях (ПРН 17).

Організація роботи аеропортів вимагає наявності орнітологічної служби, яка забезпечує безпеку польотів (ПРН 20).

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

У процесі підготовки ОП враховано досвід ОП ЗВО України та закордонних університетів: Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, Uniwersytet Rzeszowski, Uniwersytet Pomorski w Slupsku, Uniwersytet Gdański. Проте, слід згадати, що в жодному з перелічених ЗВО немає ОП «Зоологія», що ще раз підкреслює унікальність нашої програми. Окремі обов'язкові та вибіркові компоненти ОП формувалися з урахуванням досвіду закордонних університетів, що дозволяє здобувачам освіти здійснювати навчання та стажування на їх базі за програмами академічної мобільності; враховано міжнародний досвід науково-дослідницького навчання. Зокрема, з ОП КНУ ім. Т.Г. Шевченка «Професійна та корпоративна етика» почерпнуто цінний практичний матеріал, завдяки якому доповнено ФК 12 та ПРН 13; з іноземних вишів корисними виявилися ОП «Біологія» та «Охорона середовища» Гданського університету (Польща), звідки запозичено новітні підходи до оцінки чисельності фауни, запобігання смертності тварин у містах та оцінки біорізноманіття в екосистемах (ПР 17, ПР 19).

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Освітня програма повністю відповідає вимогам Стандарту ВО України (другий магістерський рівень вищої освіти, галузь знань 09 «Біологія», спеціальність 091 «Біологія»). Усі результати навчання, визначені Стандартом ВО, можуть бути досягнуті опануванням обов'язкових компонент ОП. Зокрема, Стандарт передбачає, що мінімум 10% програми повинно бути відведено для практик. У нашій ОПП на практики відводиться – 12 кредитів, що становить 13,33%. Стандарт вимагає, щоб мінімум 35 % обсягу освітньої програми було спрямовано на здобуття загальних та фахових компетентностей за спеціальністю «Біологія». У нашій ОПП на це відведено 38 кредитів, що становить 42% і ще 29 кредитів відведено для поглиблення знань в межах зоології. Решта 23 кредити (25,56%) відведено на вибіркові дисципліни. Стандарт вимагає 11 фахових компетентностей, та 18 ПРН, якими повинен оволодіти студент впродовж навчання. ОПП «Зоологія» виконує цю норму повністю і додатково пропонує ФК 11-15 та ПРН 17-20, що дозволить студентам поглибити знання власне у зоології.

Тобто, сформульовані в ОП програмні результати навчання відповідають Стандарту вищої освіти. Наприклад, ПР09. Планувати наукові дослідження, обирати ефективні методи дослідження та їх матеріальне забезпечення передбачає набуття здобувачами ЗК 5, ФК 2, ФК 5 і забезпечується такими ОК: Виробнича практика, Виробнича (переддипломна) практика, Кваліфікаційний іспит, Кваліфікаційна (магістерська) робота, Методологія наукових досліджень у зоології, Курсова робота. Ще один приклад для ілюстрації додаткового ПР – ПР 20. Знати основні типи біопозшкоджень, викликаних тваринами, причини їхнього виникнення та способи усунення, уміти запобігти біологічному пошкодженню, передбачає набуття здобувачами ЗК 01, ЗК 02, ЗК 04, ФК 03, ФК 12, ФК 15 і забезпечується такою ОК як Біопозшкодження.

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Стандарт наявний

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

67

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

23

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Згідно зі стандартом вищої освіти об'єктом вивчення для спеціальності 091 «Біологія» є: структура, функції і процеси життєдіяльності біологічних систем різного рівня організації (вивчаються в ОК Функціональна зоологія, Урбозоологія, Біопшкодження, Екологія, раціональне використання та охорона тварин), закономірності протікання онто- та філогенезу і сукцесійної динаміки (ОК Функціональна зоологія, Урбозоологія, Екологія, раціональне використання та охорона тварин); біорізноманіття та еволюція живих систем, їх взаємодії з навколишнім середовищем (ОК Зоогеографія (англ.), реакції за різних умов існування (ОК Урбозоологія, Біопшкодження); значення живих істот у біосфері (ОК Функціональна зоологія, Екологія, раціональне використання та охорона тварин), народному господарстві, охороні здоров'я. Теоретичний зміст предметної області ОП відповідає спеціальності 091 «Біологія». Зокрема, будова, функції та процеси життєдіяльності вивчаються в ОК Функціональна зоологія, Урбозоологія, Біопшкодження; методи дослідження неклітинних форм життя, прокариот і еукариот в ОК Методологія наукових досліджень у зоології; структурні та функціональні характеристики біологічних систем на різних рівнях організації – в ОК Функціональна зоологія, Екологія, раціональне використання та охорона тварин; еволюційні ідеї органічного світу - ОК Зоогеографія (англ.); поняття, концепції, принципи, закони сучасної біологічної науки та їх використання для оцінки стану біологічних систем різного рівня організації - ОК Функціональна зоологія, Екологія, раціональне використання та охорона тварин, Урбозоологія, Біопшкодження. Методична складова передбачена Стандартом вищої освіти забезпечується ОК Методологія наукових досліджень у зоології, Виробнича практика.

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

У ЛНУ імені Івана Франка сформована правова база щодо забезпечення можливостей формування індивідуальної освітньої траєкторії:

- Положення про організацію освітнього процесу (<http://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>);
- Положення про визнання та перезарахування результатів навчання учасників академічної мобільності (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/09/reg-academic-mobility.pdf>);
- Положення про порядок забезпечення вільного вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg_free-choice.pdf);
- Порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/reg_inf-educations-results.pdf) та «Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» (https://international.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/ifnul_academic_mobility_2022.pdf). академічна мобільність реалізується на підставі укладених угод про співпрацю між університетом та ЗВО-партнерами. Формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти відбувається через обрання студентами вибіркового навчального дисципліни, бази практик, тем курсових і кваліфікаційних робіт, наукових керівників, долучення до програм академічної мобільності тощо.

Здобувач О. Дубовик протягом 2020-2022 рр. навчався за кордоном у рамках програми «Стипендії імені Фулбрайта» в Україні.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Здобувачі ВО на ОП мають право на вибір навчальних дисциплін у межах не менше 25 % загальної кількості кредитів ЄКТС, у нашому випадку це 25,56%. Навчальним планом передбачено 1 дисципліну вільного вибору із циклу загальної підготовки та 5 дисциплін вільного вибору із циклу професійної та практичної підготовки. Вибіркові дисципліни із числа професійно-орієнтованих дисциплін, які запропоновані кафедрами біологічного факультету, у сукупності забезпечують ознайомлення студентів із різними проблемними питаннями біології. Деканат біологічного факультету ознайомлює студентів із порядком, термінами та особливостями запису студентів, вимогами до формування груп для вивчення дисциплін вільного вибору. Перелік вибіркового дисциплін та їхні силабуси розміщені на веб-сторінці факультету (<https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>). Здобувачі ВО можуть заздалегідь отримати додаткову характеристику кожної дисципліни від викладачів чи завідувача кафедри та зможуть ознайомитися на веб-сторінці із силабусами дисциплін. Здобувачі ВО здійснюють вибір дисциплін на поточний навчальний рік після їх зарахування до університету, а у другому семестрі поточного року вони обирають дисципліни другого року навчання до встановленої дати. Невчасне подання заяви розцінюється як порушення навчальної дисципліни. Після написання здобувачами заяв та їхнього опрацювання, визначається одна дисципліна, яка набрала більшість. Кожна вибіркова дисципліна завершується семестровим залком. Документом, який підтверджує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ВО на ОП, є "Положення про

організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). Порядок вибору навчальних дисциплін у університеті регламентується "Положенням про порядок забезпечення вільного вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg_free-choice.pdf)

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Особливість ОП полягає в її прикладній спрямованості. Викладання більшості обов'язкових дисциплін супроводжується практичними заняттями (кількість годин залежить від форми навчання і визначена навчальним планом). Невід'ємною складовою обов'язкової компоненти ОП є виробнича (6 кр. ЄКТС) та переддипломна (6 кр. ЄКТС) практики, покликані сформувати у здобувачів комплекс знань та вмінь, необхідних для виконання курсової (3 кр. ЄКТС) і кваліфікаційної робіт (9 кр. ЄКТС), поглиблюють отримані ними теоретичні знання, сприяють оволодінню сучасними дослідницькими методами, забезпечують розуміння потреби організації наукової і професійної діяльності, формування вмінь прийняття самостійних рішень, виховання потреби систематично поповнювати свої знання і творчо їх застосовувати. Наприклад, ЗКОб реалізується під час виконання таких ОК як Виробнича практика, Кваліфікаційна робота, Курсова робота, Магістерський семінар. Кожен з цих ОК готує майбутнього зоолога до вміння планувати та реалізовувати наукове дослідження та звітувати про нього, що необхідно під час роботи у будь-якому об'єкті ПЗФ. Здобуття ФК13 під час реалізації ОК Виробнича практика, Курсова робота, Кваліфікаційна робота, практичної частини ОК Урбозоологія, Функціональна зоологія дає можливість здобувачам розуміти функціонування будь-якого рівня організації живого на основі пізнання його складу.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

У складі обов'язкових компонент ОП представлена дисципліною циклу загальної підготовки, що забезпечує набуття soft skills – ЗК1.1.01 (що передбачено в ОП програмними результатами навчання ПРО2, ПРО3, ПР14), а також дисциплінами професійної підготовки, які забезпечують: розвиток вміння вибудовувати професійний діалог, аргументувати точку зору, представляти результати наукової роботи під час проведення практичних занять, вміння працювати самостійно та у команді, здатність до саморозвитку та самовдосконалення. Поглиблення soft skills відбуваються при проходженні виробничої та переддипломної практик. Для набуття студентами soft skills у навчальному процесі використовуються як сучасні методи навчання (навчально-пізнавальна, проблемно-пошукова та дослідницька діяльність), так і залучення у життя університету (суспільна діяльність, участь у конкурсах і проєктах, культурних і спортивних заходах тощо). Здобувач О. Мін'якч бере участь у громадській ініціативі створення науково-популярного проєкту «Креацентр планета Земля». Здобувач А. Дісковський був ініціатором налагодження міжінституційних відносин та активної співпраці між Львівським органним залом та первинною профспілковою організацією ЛНУ імені Івана Франка.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Згідно з "Положенням про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>) обсяг навчального навантаження здобувачів освіти встановлюється в кредитах ЄКТС та годинах, охоплює аудиторні заняття та самостійну роботу. Самостійна робота здобувача освіти є обов'язковим компонентом освітнього процесу. Усі модулі самостійної роботи наявні у силабусах. Тижневе навантаження аудиторних занять становить 18 год. Загальна кількість аудиторних годин, передбачених навчальним планом, становить 720 год, а самостійної роботи - 1980 год, у тому числі 720 годин передбачені на виробничі практики, курсову і кваліфікаційну роботи. Навчальний час для самостійної роботи здобувача освіти регламентується нормативними документами МОН України, навчальним (робочим) планом і варіює у межах від 1/3 до 2/3 загального обсягу навчального часу конкретної дисципліни, залежно від її специфіки та змісту, місця, значення і дидактичної мети в реалізації ОП, питомої ваги у навчальному процесі практичних і лабораторних занять. Рівень реального навантаження контролюється шляхом одержання зворотного зв'язку (опитування здобувачів вищої освіти, врахування пропозицій органів студентського самоврядування), аналізується, враховується під час перегляду ОП. Розклад занять розміщено на сайті факультету (<https://bioweb.lnu.edu.ua/students/rozklad-istrytiv>).

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Дуальна форма освіти за цією ОП не здійснюється.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://admission.lnu.edu.ua/>

<https://admission.lnu.edu.ua/for-undergraduate-students/admission-requirements-for-the-master-degree/>

<https://admission.lnu.edu.ua/for-undergraduate-students/programs-of-entrance-examinations/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Вступ на навчання до ЛНУ імені Івана Франка відбувається згідно з "Правилами прийому до Львівського національного університету імені Івана Франка" (<https://admission.lnu.edu.ua/guide/guidelines-for-admission/>). Вступ на ОП спеціальності 091 "Біологія та біохімія" на базі диплома бакалавра або магістра (спеціаліста іншої спеціальності), через успішне складання єдиного вступного випробування з іноземної мови (ЄВІ) та фахового випробування.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах вищої освіти, регулюється "Положенням про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка"

(<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>), «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність»

(https://international.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/ifnul_academic_mobility_2022.pdf) та «Положенням про визнання та перезарахування

результатів навчання учасників академічної мобільності у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<http://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/09/reg-academic-mobility.pdf>). Документи є у вільному доступі на сайті університету.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

Прикладів застосування вказаних правил на ОП не було.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється згідно з "Порядком визнання у Львівському національному університеті результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/reg_inf-educations-results.pdf), який є у вільному доступі на сайті університету.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

Конкретних випадків визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, ще не було.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Освітній процес регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу» <https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf> і

здійснюється за такими формами: навчальні заняття (лекція, практичне, лабораторне, консультація); самостійна робота (самостійне опанування освітніх компонент, виконання курсової і кваліфікаційної робіт); практична підготовка (виробнича та переддипломна практики, науково-дослідницька робота); контрольні заходи (іспит, залік, диференційований залік, контрольні роботи, захист курсової і кваліфікаційної робіт). Вказані форми ефективно забезпечують досягнення визначених ОП ПРН. Отримання знань забезпечується переважно лекційними заняттями і самостійною роботою; набуття вмінь – лабораторними і практичними заняттями та практичною підготовкою; комунікація – практичними заняттями; автономність і відповідальність – практичною підготовкою та самостійною роботою. Успішній реалізації ОП сприяє методична система, яка враховує студентоцентроване навчання. Науково-педагогічні працівники обирають у процесі викладання методи, які найбільше сприяють досягненню ПРН: частково-пошукові методи дослідження, здоров'язбережувальні технології, інноваційні освітні технології (розв'язування ситуаційних і проблемних завдань, розробка мультимедійних презентацій, виконання проєктів,

дослідницьких робіт та ін.), що зазначено у силабусах дисциплін. Комплексне використання форм і методів організації навчання дозволяє досягати програмних результатів.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Студент обирає тематику наукового дослідження, які пропонує на вибір кафедра. Насамперед, викладачі і студенти є партнерами, викладач підбирає такі методи викладання, які дозволяють активізувати діяльність студента, щоб студент не був пасивним слухачем, а активним учасником. Тому лекції проводять у формі діалогів, дискусій, студентів залучають до командних проєктів. Інтерактивні форми дозволяють розвивати у студентів критичне мислення, вміння комунікувати як з колегами, так і з фахівцями, вміння відстоювати свою думку, визначати помилки, шукати шляхи їх подолання і т.д. Наприклад, під час реалізації ОК Магістерський семінар із зоології студенти удосконалюють вміння вести наукову дискусію, здійснювати рецензування робіт своїх колег, готувати наукову доповідь дискусійного характеру. Тематика Магістерського семінару із зоології обов'язково враховує напрямки досліджень здобувачів.

Рівень задоволеності здобувачів ВО методами навчання і викладання за результатами останнього опитування, загалом, високий (формами (методами) проведення лекцій цілком задоволені 33,3%, радше задоволені 50,0; формами (методами) проведення семінарських / практичних / занять цілком задоволені 16,7%, радше задоволені 83,3.

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Методи навчання і викладання дозволяють реалізувати принципи академічної свободи, оскільки передбачається їх максимальна варіативність, урахування свободи слова і творчості, які реалізуються з використанням сучасних освітньо-наукових тенденцій. Науково-педагогічний персонал самостійно формує структуру лекцій з урахуванням актуальних наукових і практичних підходів, потреб та побажань здобувачів, а також визначає стиль проведення лабораторних і практичних занять, забезпечує доброзичливу атмосферу у групі, тобто застосовує особистісний підхід в освітньому та науковому процесі. Визначення профільних дисциплін методологічно розмаїте, не фокусується лише на одній концепції, дає можливість здобувачам ВО досягнути різноманітність поглядів на проблему, які розвивають мислення через критичне ставлення до усталених наукових і суспільних догм. ОП передбачає самостійну творчу діяльність здобувачів ВО, яка ґрунтується на принципах свободи творчості завдяки використанню проблемного, пошукового і дослідницького методів навчання, а також на принципі свободи вибору, у тому числі, в контексті визначення тематики наукового дослідження (курсової і кваліфікаційної робіт). Студенти мають право висловлювати свої думки, доносити результати своїх наукових досліджень через участь у різноманітних студентських наукових конференціях. Забезпечення відповідності методів навчання і викладання на ОП принципами академічної свободи досягається шляхом популяризації інноваційних методів навчання, при рецензуванні відкритих занять.

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

Інформація про цілі, зміст, методи, очікувані результати і способи оцінювання стосовно певного освітнього компоненту надається лектором під час першого заняття. Для всіх навчальних компонентів ОП розроблені силабуси, які є у вільному доступі. Така ж інформація, а також інформація про критерії оцінювання уточнюється під час консультацій із відповідної дисципліни та надається під час першого практичного або лабораторного заняття. У випадку курсових та кваліфікаційних робіт таку інформацію студентам надають їхні наукові керівники. Крім того, інформація розміщена на веб-сторінці факультету (<https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>) і кафедр інших факультетів, науково-педагогічні працівники яких залучені до реалізації ОП. Оцінювання результатів навчання в університеті здійснюється відповідно до "Положення про контроль і оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти Університету" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf).

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

Підґрунтям для інтеграції навчання і дослідження є використання викладачами у процесі викладання дисциплін власних наукових досліджень і долучення до їх виконання студентів. Наприклад, у викладанні ОК Функціональна зоологія використовуються результати наукових досліджень в рамках міжнародного проєкту «Ciconia-Ukraine», яким керує гарант ОП проф. А.А. Бокотей, до виконання якого також залучений магістр кафедри зоології Н. Назарук. Теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти за ОП забезпечує формування і розвиток здатностей проводити наукові дослідження (спеціальні компетентності СК3, СК4 та програмні результати навчання ПР4, ПР9, ПР 12). Розуміння принципів організації наукових досліджень, набуття професійних навичок їх проведення забезпечуються практичними роботами та закріплюються і поглиблюються під час проходження виробничої та переддипломної практик. На основі здобутих теоретичних знань, науково-дослідних вмінь і навичок, студенти беруть участь у наукових дослідженнях кафедри (Тема в межах робочого часу викладачів «Трансформація оселищ і її вплив на зообіоту заходу України за сучасних мов кліматичних змін», номер державної реєстрації: 0122U200481), конкурсах студентських наукових робіт; під керівництвом викладачів готують наукові публікації (Kvach Y. Parasites of the invasive Chinese sleeper *Perccottus glenii* (Actinopterygii: Odontobutidae) in the region of the first introduction of the Carpathian population / Y. Kvach, Y. Kutsokon, M. Janáč, I. Dykyu, N. Dzyziuk, I. Dudliv, K. Nazaruk // Oceanological and Hydrobiological Studies. - 2022. - Vol. 51, No. 1 - P. 1-9. - DOI: 10.26881/oaHS.2022.1.01. 2. Дудлів І.

Паразитофауна інвазивних видів риб на прикладі сомика коричневого у природних та урбаністичних екосистемах / І. Дудлів, К. Назарук, І. Дикий, Ю. Квач // «Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку та інших природоохоронних територій», присвяченої пам'яті професора, доктора біологічних наук Всеволода Ілліча Здуна : Матеріали конференції, Львів, 8–11 вересня 2022 р. - Львів : СПОЛОМ, 2022. - С. 47-48.). Щорічно на факультеті проводиться Міжнародна наукова конференція студентів і аспірантів «Молодь і поступ біології» (у 2023 р брали участь Омелянчук А. В., Дрекало Р.), Всеукраїнська наукова конференція «Стан і біорізноманіття екосистем Шацького національного природного парку та інших природоохоронних територій» (у 2023 р брали участь Омелянчук А. В.). На цих конференціях та на конференціях в інших закладах ВО студенти мають змогу представити результати своїх наукових досліджень із всіх розділів біології. Як рівень розуміння предметної області дослідження, так і науково-методичний рівень виконання дослідницького проекту оцінюється під час публічного захисту кваліфікаційних робіт. На результат оцінювання захисту впливає наявність у здобувачів вищої освіти власних наукових публікацій (наукових статей, тез доповідей на наукових конференціях).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Результати наукової діяльності науково-педагогічного персоналу, у поєднанні з сучасними надбаннями передових світових практик у галузі біології, є основою для оновлення змісту освітніх компонент ОП. Викладачі оновлюють зміст ОК на основі наукових досягнень, сучасних практик, вимог часу. Зміст освітніх компонент відображається у силабусах, які затверджуються до початку семестру з можливістю оновлення відповідно до перегляду ОП, ініціативи здобувачів та стейкхолдерів, згідно з "Методичними рекомендаціями порядку розробки силабусу навчальних дисциплін у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/reg_syllabus.pdf). З метою забезпечення професійної спрямованості змісту, попередження дублювання, урахування міждисциплінарних зв'язків програми на початку навчального року розглядаються і схвалюються на засіданні кафедри і погоджуються гарантом ОП. Змістове наповнення програм ОК є авторським. В оновлений зміст ОК включаються матеріали наукових стажувань викладачів, що стосуються посилення практичної підготовки, інформаційного супроводу дисципліни, оволодіння новітніми технологіями досліджень. Наприклад, доц. Хамар І.С. представив звіт про завершення науково-педагогічного стажування у Державному природознавчому музеї НАН України (тема "Освоєння нових методів дослідження фауни"). На засіданні кафедри зоології прийняте рішення висвітлити сучасні методи досліджень фауни у викладанні таких навчальних дисциплін, як "Функціональна зоологія" та "Методологія наукових досліджень у зоології" і використати опановані методи досліджень у навчальному процесі при ідентифікації видів з колекцій тварин Зоологічного музею біологічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка та у природних умовах при проходженні здобувачами вищої освіти навчальної практики зі зоології безхребетних. Ініціаторами оновлення ОП є як студенти, так і викладачі. Внутрішня мотивація викладача, особливо якщо його наукова робота співпадає з тематикою освітньої компоненти, підсилюється запитом здобувачів на отримання якісної сучасної освіти. Доц. Решетило О. брав участь у 20-й Міжнародній науковій конференції «100 років реституції зубрів» (Варшава, Польща). Цей досвід було використано у курсі «Зоогеографія» та "Методологія наукових досліджень у зоології". Доц. Назарук К. брала участь у тренінгу "Управління та захист екологічних коридорів" організованим WWF Україна, 16-17 вересня 2021 р. Цей досвід було впроваджено у ОК Біопозшкодження.

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Викладачі постійно слідкують за новими досягненнями науки та оновлюють свої дисципліни. ОК Зоогеографія здобувачі опановують англійською мовою. Науково-педагогічні працівники беруть участь у виконанні міжнародних проектів, що є важливим аспектом у підвищенні їхньої професійної діяльності. Зокрема, проф. А.А. Бокотей впродовж останніх 19 років є керівником міжнародного проекту «Ciconia-Ukraine», в рамках якого здійснюються дослідження та охорона білого та чорного лелек в Україні і суміжних країнах, за співпраці з Фондом "Ciconia Stiftung" (Ліхтенштейн). Доц. Гнатина О.С отримала індивідуальний грант – Short-Term Scientific Mission. COST (European Cooperation in Science and Technology) Action CA18239. Phenotypic variation of freshwater mussels in Ukraine: historical vs present data. 22.08.-15.09.2022. Інститут охорони природи Польської Академії наук (Краків, Польща); виконувала частину роботи у колективному проекті CN (Narodowe Centrum Nauki) Sonata 4 "Konsekwencje regul Bergmanna i Allena dla nisz ekologicznych: badania globalnego zgrupowania dzięciołów 2020/36/C/NZ8/0047". Доц. І.В. Шидловський був співвиконавцем міжнародного проекту LIFE17 NAT/PL/000015 «Імплементация державної програми охорони баранця великого – етап 1» в Україні у 2021 році». Наукові дослідження у міжнародних проектах регламентуються "Положенням про порядок реалізації міжнародних проектів, грантів і договорів у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/reg_int-projects.pdf).

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевирити досягнення програмних результатів навчання?

Контрольні заходи в університеті регламентуються "Положенням про організацію освітнього процесу у ЛНУ ім. Івана Франка" (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>) (п.7,8,9); "Положенням про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ЛНУ ім. Івана Франка" (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf). В умовах воєнного часу діє

"Тимчасовий порядок організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій у ЛНУ ім. Івана Франка" (https://financial.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/Dodatok_1.Tymchasovyy_poriadok_zastosuvannia_dystantsiynikh_tekhnolohiy.pdf). Для перевірки досягнення програмних результатів навчання у межах навчальних дисциплін використовується: поточний контроль (контрольні роботи, тестування, презентації, реферати, доповіді, доповнення, розрахункові завдання, захисти практичних робіт) та підсумковий контроль (іспит, диференційований залік, залік). За формою це може бути розв'язання тестових завдань (у т.ч. із використанням системи електронного навчання університету на платформі MOODLE) і задач, усна чи письмова відповідь. Форми проведення поточного контролю визначає викладач в межах своєї академічної свободи. Підсумковий контроль включає перевірку засвоєних знань і вироблених вмінь та навичок з навчальної дисципліни як під час аудиторних занять, так і в процесі самостійної роботи. Семестровий контроль у вигляді заліку, диференційованого заліку чи іспиту проводять зі всіх навчальних дисциплін, які внесені у навчальний план. Форми проведення семестрового контролю (усна, письмова, тестування, комбінована), структура і зміст екзаменаційних білетів (контрольних завдань) і критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри та зазначені у силабусах. Семестровий залік дозволяє перевірити засвоєння навчального матеріалу з дисципліни на підставі результатів виконання усіх видів робіт на практичних заняттях (поточного опитування, виконання індивідуальних завдань тощо) протягом семестру. Семестровий залік проводиться виставленням оцінки за результатами поточної успішності. Семестровий екзамен дозволяє перевірити засвоєння програмних результатів навчальних дисциплін зі значним обсягом теоретичного матеріалу. Студент вважається допущеним до екзамену з конкретної дисципліни, якщо він виконав усі види робіт, передбачених у силабусах. Оцінювання знань здійснюється за 100-бальною накопичувальною шкалою ЄКТС та 5- бальною національною шкалою. Для кожного студента інформація про його успішність доступна в особистому кабінеті електронної системи "Деканат". Зазначені форми контролю дозволяють у межах усіх освітніх компонентів ОП перевірити досягнення ПРН.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Усі питання для усного чи письмового опитування, зразки тестів і типові задачі, а також інформація про структуру контрольних заходів і критерії оцінювання, розподіл балів між окремими компонентами надаються здобувачам вищої освіти заздалегідь і оприлюднюються на сайті у силабусах та навчальних дисциплінах на платформі MOODLE. Незрозумілість та недоліки формулювання усуваються під час практичних занять чи проведення консультацій. Якщо для контрольних заходів використовується платформа MOODLE, студенти мають можливість попередньо попрактикуватися у ній – пройти пробне тестування для самоконтролю. Інформація про контрольні заходи вказується у розкладі занять та екзаменаційних сесій, які розміщують на сайті факультету.

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Інформація про форми підсумкового контролю із навчальної дисципліни оприлюднена в ОП, силабусах. Інформація про форми поточного контролю та критерії оцінювання є у письмовій формі в силабусах та надається викладачем на першому занятті. Розклад екзаменів, згідно з пунктом 3.10 "Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>), до відома викладачів і здобувачів вищої освіти доводять за один місяць до початку екзаменаційної сесії – розміщують на дошці оголошень факультету, а також на сайті факультету (наприклад, <https://bioweb.lnu.edu.ua/students/rozklad-ispytiv>)

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Відповідно до Стандарту атестація випускників ОПП «Зоологія» проводиться у формі Кваліфікаційного іспиту та публічного захисту кваліфікаційної роботи. Така форма атестації дозволяє перевірити ПРН, визначені в ОП, та оцінити набуття випускником професійно-орієнтованих компетентностей. На кваліфікаційну роботу надається відгук наукового керівника та рецензія незалежного експерта. Кваліфікаційні роботи магістра проходять обов'язкову перевірку на наявність академічного плагіату відповідно до "Положення про забезпечення академічної доброчесності у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf).

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Процедуру проведення контрольних заходів регулюють:

- "Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>);
 - "Положення про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти ЛНУ імені Івана Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/reg_education-results.pdf), а проведення підсумкової атестації
 - положення "Про екзаменаційну комісію у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_exam-comission.pdf).
- Процедури проведення контрольних заходів для окремих компонентів ОП регулюється силабусами навчальних дисциплін. Зокрема, вони містять наступну інформацію:
- контроль знань і розподіл балів, які отримують здобувачі;

- обов'язкові умови допуску до іспиту;
- оцінювання за формами контролю;
- шкалу відповідності балів.

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

Об'єктивність екзаменаторів гарантується дотриманням вимог, передбачених низкою положень, які стосуються оцінювання навчальних досягнень, процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів:

- про забезпечення академічної доброчесності (<https://cutt.ly/2BbmtsC>)
- апеляційну комісію (<https://cutt.ly/uBbn598>)
- апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів вищої освіти (<https://cutt.ly/ZBbmwSr>)
- екзаменаційну комісію (<https://cutt.ly/DfX2wYV/>)
- комісію з питань етики та професійної діяльності (<https://cutt.ly/ZfXo6Jh>).

Об'єктивність проведення контрольних заходів забезпечується рівними умовами (тривалістю іспиту; змістом і кількістю завдань; їх рандомним розподілом як при усній формі контролю, так і з використанням платформи MOODLE), єдиними критеріями оцінки, своєчасністю оцінювання і оприлюднення результатів контролю. Здобувач, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися до екзаменатора за обґрунтованим поясненням. Умовою об'єктивності підсумкової державної атестації є призначення голови ЕК наказом ректора із фахівців у відповідній галузі знань. У випадку незгоди з отриманою оцінкою здобувач може звернутися з письмовою апеляцією на ім'я декана факультету. За цією заявою створюється комісія, яка після розгляду апеляції може підвищити оцінку або залишити її без змін. Під час дії зазначеної ОП випадків оскарження об'єктивності екзаменаторів, конфлікту інтересів не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Студент, який під час сесії отримав із освітньої компоненти незадовільну оцінку, а також пропустив (без поважних причин) іспит, захист курсової роботи чи практики (у сукупності не більше трьох дисциплін), має право на ліквідацію академічної заборгованості. Ліквідація заборгованості здійснюється згідно з п. 7.6 "Положення про організацію освітнього процесу у ЛНУ імені Івана Франка" (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-be18062115060-1.pdf>), через повторне складання екзаменів і заліків не більше двох разів з кожної дисципліни: один раз – викладачу, другий – комісії. Строк ліквідації академічної заборгованості – не пізніше початку наступного семестру. Повторний підсумковий контроль проводиться за стандартною процедурою. Відповідно до "Тимчасового порядку організації та проведення заліково-екзаменаційної сесії і атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій у ЛНУ імені Івана Франка" врегульовано порядок повторного проходження контрольних заходів (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_online-exams.pdf). Наприклад, у разі обставин непереборної сили під час іспиту (заліку) здобувач вищої освіти невідкладно повідомляє екзаменатора про ці обставини (телефон, месенджер тощо) з обов'язковою фото- або відеофіксацією стану виконання завдань та об'єктивних факторів, що перешкоджають його завершенню. Повторне вивчення курсу регламентується "Порядком повторного вивчення окремих дисциплін" (<https://cutt.ly/1fX2eXy>).

Прикладів застосування відповідних правил га ОП не було.

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів прописано у "Положенні про апеляцію результатів контрольних заходів здобувачів вищої освіти ЛНУ ім. І. Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/reg_appeal.pdf). Склади апеляційних комісій факультетського і загальноуніверситетського рівнів для апеляції результатів контрольних заходів на другому (магістерському) рівні ВО розміщено у вільному доступі на сайті (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/10/Sklad-apeliatsiyini-komisii_2022_na-sayt.pdf). Процедура оскарження результатів проведення контрольних заходів регулюється також п.6 "Положення про забезпечення академічної доброчесності" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf). Положення передбачає можливість апеляції у випадку незгоди з результатами перевірки наукових публікацій і текстів (курсівих, кваліфікаційних робіт) на текстові збіги. Апеляцію подає особисто автор роботи на ім'я Ректора університету впродовж трьох робочих днів після оголошення результатів перевірки. За дорученням Ректора Комісія з питань етики та професійної діяльності Вченої ради університету впродовж десяти робочих днів розглядає апеляційну справу.

Прикладів застосування відповідних правил га ОП не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

В університеті є відповідні документи, які визначають політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності, а саме: "Кодекс академічної доброчесності Львівського національного університету імені Івана Франка" (<https://cutt.ly/ofX2uIH>); "Положення про забезпечення академічної доброчесності у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf); "Декларація про дотримання академічної доброчесності працівником у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<https://cutt.ly/nfX2itr>); "Декларація про дотримання академічної доброчесності здобувачем вищої освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<https://cutt.ly/4fX2iE6>). Окрім того, гарант ОП, завідувач кафедри та викладачі проводять бесіди на

тему академічної доброчесності із здобувачами вищої освіти. Студенти ОП підписують Декларацію про дотримання академічної доброчесності здобувачем вищої освіти у Львівському національному університеті імені Івана Франка.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

У межах кожної освітньої компоненти наголошується про несприйняття списувань, несамостійного виконання робіт (якщо це не передбачено самим завданням), подання як результат власної праці робіт, виконаних на замовлення іншими особами, написання чужих варіантів контрольних робіт, симуляції погіршення стану здоров'я тощо. Кваліфікаційні роботи перевіряються на ознаки плагіату. Для цієї перевірки на факультеті і випускових кафедрах призначений відповідальний виконавець і використовуються програмний продукт StrikePlagiarism. Перевірка кваліфікаційних робіт здобувачів освіти на виявлення та запобігання академічному плагіату та дотримання принципів академічної доброчесності здійснюється за 30 днів до початку захисту робіт. У визначений термін здобувачі освіти подають відповідальній на кафедрі особі свої роботи в електронному вигляді. Після перевірки студент отримує можливість ознайомитися зі звітним подібності, списком коментарів та рішенням наукового керівника. У разі виявлення порушень студенту надається одна спроба для виправлення, після чого робота має повторно пройти перевірку. Позитивний результат перевірки є важливою умовою допуску до захисту.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Навчальний рік розпочинає тиждень академічної доброчесності як на загальноуніверситетському рівні проведенням вебінарів (<https://lnu.edu.ua/vebinar-akademichna-dobrochesnist-i-pidhotovka-navchalno-metodychnykh-materialiv/>), так і на рівні факультету проведенням зустрічей із деканом та гарантом ОП, завідувачем кафедри, науковими керівниками, викладачами, на яких студентів повідомляють про підходи до навчання та викладання на засадах взаємодовіри, взаємоповаги, порядності, чесності, об'єктивності, відповідальності, про дотримання в освітньому процесі та науковій діяльності університету академічної доброчесності усіма учасниками освітнього процесу, про принципи, задекларовані в "Положенні про забезпечення академічної доброчесності" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf). Абсолютне несприйняття академічного плагіату, нульова толерантність до списування та хабарництва, утвердження в усіх учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадської позиції та відповідальності, вміння вільно мислити та самоорганізуватися, а також об'єктивне оцінювання результатів навчання є найдієвішою популяризацією академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ОП. Дотримання академічної доброчесності стає мотивацією розвитку у здобувачів навичок коректної роботи із джерелами інформації, дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальних надбань при виконанні ними кваліфікаційної роботи.

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Навчальний заклад реагує на порушення академічної доброчесності на підставі "Положення про забезпечення академічної доброчесності у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<https://cutt.ly/4BuGcBV>), яке передбачає відповідальність за порушення вимог академічної доброчесності усім учасникам навчального процесу. До основних видів академічної відповідальності наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників належать: - відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; - позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання; - позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади. До основних видів академічної відповідальності здобувачів вищої освіти належать: - повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); - повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; - відрахування із закладу вищої освіти; - позбавлення академічної стипендії; - позбавлення наданих закладом пільг з оплати за навчання; - призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, додаткові контрольні роботи, тести) Прикладів порушення вимог академічної доброчесності на час здійснення ОП не виявлено.

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Конкурсний добір викладачів та визначення рівня їхнього професіоналізму регулюється:

1. Порядком проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників ЛНУ імені Івана Франка (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/04/Poriadok_provedennia_konkursnoho_vidboru.pdf);
2. Положенням про оцінювання роботи та визначення рейтингів наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/05/reg_rating.pdf). Оголошення про конкурс на заміщення посад науково-педагогічних працівників друкується у засобах масової інформації та на сайті університету. Кандидати на посади викладачів повинні провести відкрите лабораторне або практичне заняття чи прочитати відкриту лекцію на заздалегідь погоджену з кафедрою тему, у межах відповідної дисципліни ОП. Це дає змогу оцінити не лише рівень кваліфікації претендента, а його професіоналізм у межах ОП. Враховуються також попередній доробок за профілем посади, ступінь мотивації та морально-етичні принципи. Попереднє обговорення кандидатур претендентів здійснюється колективом кафедри, затверджується таємним

голосуванням і передається на розгляд Вченої ради біологічного факультету. Вчена рада факультету, відповідно до делегованих їй повноважень Вченою радою університету, обирає таємним голосуванням асистентів і доцентів. Професорів обирає Вчена рада університету після рекомендації вченої ради відповідного факультету.

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Університет залучає роботодавців до формування ОП, участі у практичній підготовці, викладання навчальних дисциплін і роботи у складі екзаменаційних комісій. Плідною формою співпраці є регулярне проведення зустрічей з представниками закладів, установ та компаній-роботодавців, на яких обговорюють вимоги ринку праці та відповідність навчальних планів і ОП цим вимогам, серед них:

- 23-25 листопада 2021 року «Кар'єрний фестиваль»;
- 28 січня 2022 р. зустріч з керівником 24 Української антарктичної експедиції І. Диким
- 15 квітня 2022 р. зустріч з Г. Кузьо, комунікаційною менеджеркою Франкфуртського зоологічного товариства;
- 12 травня 2022 р. – зустріч з ІТ-компанією Softserve на тему: «Кар'єра в ІТ для біолога»;
- 26 липня 2022 р. – зустріч з Ю. Салигою, директором Інституту біології тварин НААН України;
- 28 вересня 2022 р. зустріч з Р. Журавчаком, менеджером з моніторингу досліджень та SMART, Франкфуртське зоологічне товариство (у рамках «Школи молодого науковця»).
- 9 листопада 2022 р. – зустріч з Є. Довгальком, засновником Центру вивчення і збереження природи, культури і архітектури «Озеро Супій»;
- 1 квітня 2023 р. зустріч з працівниками Реабілітаційного центру для тварин «Вільні крила».

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

До реалізації навчального процесу на ОП та проведення аудиторних занять були залучені представники роботодавців:

- окремі тематичні лекції в рамках ОП (дисципліни «Методика наукових досліджень в зоології», «Функціональна зоологія») читають професіонали-практики: Т. Гринчишин (герпетолог), д.б.н. П. Хоєцький (теріолог), к.б.н. Г. Середюк (ентомолог), к.б.н. С. Сусуловська (гельмінтолог).
- до карантинних обмежень і повномасштабного вторгнення студенти ознайомлювалися з роботою орнітологічної служби Wild Life Control Міжнародного аеропорту "Львів" імені Данила Галицького (ознайомлення проводили представники роботодавця А. Затушевський, Н. Юрьєва).

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

В університеті передбачено планові стажування викладачів, що регламентовано:

1. Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників (<https://cutt.ly/4RcVxEg>).
2. Тимчасовим положенням про дистанційне стажування здобувачів вчених звань професора, доцента, у закладах вищої освіти, наукових установах у країнах, що входять до ЄС (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/09/reg-distance-trainings.pdf>).

Згідно з ними викладачі проходили стажування:

- в Інституті екології Карпат НАНУ (доц. К. Назарук);
- в Державному природознавчому музеї НАНУ (доценти І.Хамар, І.Шидловський, О. Решетило);

В університеті є система внутрішнього стажування для підвищення фахової, методологічної й психологічної підготовки викладачів (<https://lnu.edu.ua/teaching-excellence>), у якій брали участь доценти К. Назарук та О. Решетило.

Доц. К. Назарук брала участь у роботі Конгресу «Енергетична регенерація міст» 30-31 травня 2023 р., що проходив у м. Лодзь (Польща).

Доценти І. Хамар та І. Шидловський брали участь в установчій нараді проекту «Підтримка довгострокових ініціатив природоохоронних територій щодо збереження пралісів та старовікових лісів в Українських Карпатах з метою збереження їх природоохоронної та кліматичної функціональності».

Доц. Гнатина О.С проходила стажування в Інституті охорони природи Польська Академія наук (Instytut ochrony Przyrody PAN, Kraków, Poland) Краків, Польща.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В університеті діє система морального й матеріального заохочення працівників за досягнення у професійній діяльності, зокрема:

- "Положення про почесне звання Заслужений професор" (проф. Й. Царик) (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_honored_professor.pdf);
- "Положення про преміювання працівників, аспірантів і студентів Університету за наукові здобутки (нова редакція)" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_premium.pdf) за захисти дисертацій, наукові публікації у виданнях, що входять до наукометричних баз даних,
- "Положення про преміювання науково-педагогічних працівників за використання інноваційних технологій" за електронний підручник, посібник; електронний курс; онлайн-курс, курс відеолекцій тощо (доц. К. Назарук) (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/reg_premium-innovations.pdf). Створений мотиваційний фонд (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/04/reg_motivation.pdf) для преміювання працівників за високі досягнення у праці, впровадження нових методів і форм навчання, англійських курсів, наукових досягнень,

написання монографій, підручників, посібників. Так, у 2019 р. працівники біологічного факультету були премійовані на суму 82000 грн., у 2020 р. – 406000 грн, у 2021 р. – 612000 грн.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Фінансування ОП здійснюється коштами загального і спеціального фондів. Кафедра зоології та інші структурні підрозділи факультету мають належну матеріально-технічну базу, лабораторне та комп'ютерне оснащення, яке дозволяє забезпечити якісний рівень підготовки здобувачів ОП. До послуг студентів Наукова бібліотека Львівського національного університету імені Івана Франка (315 місць) та Бібліотека біологічного факультету (з абонементом), Ботанічний сад, Високогірний біологічний стаціонар, Шацький біолого-географічний стаціонар, Зоологічний музей, Міжуніверситетський центр колективного користування клітинної біології та біоенергетики, Міжкафедральна навчально-методична лабораторія вивчення біорізноманіття, комп'ютерні класи. Факультет видає наукові журнали ("Вісник Львівського університету. Серія біологічна" та "Біологічні студії/Studia biologica"). Безкоштовний доступ до закордонних баз періодики SCOPUS, Web of Science. У корпусах університету є доступ до інтернету за допомогою безкоштовного Wi-Fi. Здобувачі вищої освіти користуються електронними системами «Деканат», платформою електронного навчання в системі «Moodle», корпоративною поштою, дистанційною формою навчання на платформах Microsoft Teams та Zoom.

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Університет забезпечує сприятливе середовище як для навчання, так і для організації дозвілля. Функціонують гуртожитки для проживання, організовані спортивні секції та мистецькі гуртки. Є психологічна служба (<https://filos.lnu.edu.ua/about/psychologichna-sluzhba-universytetu>), відділ розвитку кар'єри та співпраці з бізнесом (<http://work.lnu.edu.ua/>), сектор студентської підтримки (<http://studviddil.lnu.edu.ua/>). Здобувачі освіти мають можливість оздоровитися в спортивно-оздоровчому таборі «Карпати». Просвітницьку роботу щодо здорового способу життя здійснює Спортивний клуб. До послуг студентів різноманітні спортивні секції, заняття в басейні та оздоровчих групах (<https://lnu.edu.ua/leisure/sports-groups-swimming-pool/>). Для задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти наявні: навчальні центри, студії та комплекси (<https://lnu.edu.ua/structure/subdivisions/training-centres-studios-complexes/>); низка громадських організацій (<https://www.lnu.edu.ua/about/public-organizations/>); Центр культури та дозвілля (<http://centres.lnu.edu.ua/culture-and-leisure/>) тощо.

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

У навчальних корпусах і гуртожитках забезпечена належна охорона громадського порядку та пожежної безпеки. Серед заходів гарантування безпеки життя та здоров'я здобувачів ОП – регулярні інструктажі щодо дотримання правил техніки безпеки, евакуація з корпусу факультету, тренінг з пожежогасіння з використанням вогнегасників різного типу. Періодично проводяться зустрічі зі студентами з метою виявлення проблем і вирішення невідкладних питань. Особлива увага надається оцінці стану психічного здоров'я студентів шляхом спілкування з ними, опитування і, за потреби, надання допомоги. В університеті працює психологічна служба (<https://filos.lnu.edu.ua/about/psychologichna-sluzhba-universytetu>), яка займається консультуванням здобувачів, проведенням тренінгів і надає необхідну допомогу. До послуг учасників освітнього процесу Центр соціального розвитку та громадських ініціатив (<https://lnu.edu.ua/structure/subdivisions/general-university-units/center-of-social-development-and-public-initiatives/>). В умовах воєнного стану на факультеті облаштовані укриття на випадок повітряних тривог. Корпус факультету облаштований пандусом для студентів з особливими потребами. Проводилися тренінги з надання домедичної допомоги (7 квітня 2022 р., 15 березня 2023 р.).

Опишіть механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань?

Викладачі кафедри надають освітню, організаційну, консультативну та соціальну підтримку усім здобувачам освіти. Деканат, викладачі, навчально-допоміжний персонал, порадики, голова студентської ради і голова студентського профбюро факультету забезпечують інформаційну підтримку здобувачів освіти. Важлива інформація подається на старостатах, а також розміщується на дошці оголошень та на сайті факультету або поширюється у соціальних мережах Facebook і Telegram. За участі студентського самоврядування та профспілкової організації студентів факультету збираються пропозиції та ідеї щодо вдосконалення освітнього процесу. Викладачі надають консультації відповідно до затвердженого графіку проведення консультацій (у тому числі в системі Moodle), в умовах дистанційного навчання консультування, інформування проводиться з використанням платформи Microsoft Teams, Zoom. Інформаційну підтримку надає відділ розвитку кар'єри та співпраці з бізнесом (<http://work.lnu.edu.ua/>); психологічну – психологічна служба (<https://filos.lnu.edu.ua/about/psychologichna-sluzhba-universytetu>). В

університеті діє низка громадських організацій (<https://www.lnu.edu.ua/about/public-organizations/>). Здобувачі вищої освіти мають можливість комунікувати, брати участь у засіданнях і висувати свої пропозиції та ідеї на розгляд студентського самоврядування. В університеті діє Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, що є складовою громадського самоврядування, і яке сприяє розвитку науки, зростанню зацікавленості до наукової роботи у молодіжному середовищі, забезпечує захист прав та інтересів осіб, які навчаються або працюють у питаннях наукової діяльності, сприяє підтримці наукових ідей, інновацій та обміну знаннями і у своїй діяльності керується положенням (<http://sciencesociety.lnu.edu.ua/>). Велику підтримку для здобувачів надає Первинна профспілкова організація студентів, метою діяльності якої є захист прав та інтересів здобувачів. Особлива увага приділяється здобувачам вищої освіти, які потребують соціальної підтримки - дітям-сиротам і дітям, позбавленим батьківського піклування, здобувачам з інвалідністю I, II групи (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_social_grants.pdf). Університет звільняє від оплати за проживання в гуртожитках здобувачів, які належать до цієї категорії (<http://studviddil.lnu.edu.ua/>) та надає пільгові умови для внутрішньо переміщених осіб. Для останньої категорії студентів організуються вебінари щодо соціально-правової адаптації внутрішньо переміщених осіб в умовах війни (<https://lnu.edu.ua/vebinar-na-temu-sotsialno-pravova-adaptatsiia-vnutrishno-peremishchenykh-osib-v-umovakh-viyny/>).

Яким чином ЗВО створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами? Наведіть посилання на конкретні приклади створення таких умов на ОП (якщо такі були)

Умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами в університеті регламентуються Статутом ЛНУ ім. Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/01/StatLNU.pdf>) та Положенням про організацію освітнього процесу (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>). З метою забезпечення доступності корпусів для осіб з інвалідністю пандусами обладнані такі приміщення: головний корпус Університету, навчальний корпус за адресою: вул. Грушевського, 4; гуртожитки на вул. Пасічна, 62, 62б. На офіційному веб-сайті університету, розміщена інформація про умови доступності осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення до приміщень (<https://lnu.edu.ua/informatsiia-pro-umovy-dostupnosti-osib-z-invalidnistiu-ta-inshykh-malomobil-nykh-hrup-naselennia-do-prymishchen/>). Питання забезпечення освіти осіб з особливими потребами координує «Ресурсний центр з інклюзивної освіти» (<http://centres.lnu.edu.ua/inclusive-education/>).

В межах ОП «Зоологія» здобувачів з обмеженими можливостями не було.

Яким чином у ЗВО визначено політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією)? Яким чином забезпечується їх доступність політики та процедур врегулювання для учасників освітнього процесу? Якою є практика їх застосування під час реалізації ОП?

Норми поведінки осіб в університеті визначені у "Правилах внутрішнього розпорядку Львівського національного університету імені Івана Франка" (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/08/office_regulations.pdf) і базуються на засадах взаємної доброзичливості, вимогливості і поваги між людьми. Окремі питання врегулювання конфліктів визначає "Положення про забезпечення академічної доброчесності" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/06/reg_academic_virtue.pdf). Здобувачі під час сесійного періоду можуть висловлювати претензії через телефон довіри (+380954943593), або ж на електронну скриньку (psysluzhba.lnu@gmail.com), чи звернення в електронну приймальню (<http://helpdesk.lnu.edu.ua/>). Вищим органом, який розглядає усі конфліктні ситуації, є Комісія Вченої ради з питань етики та професійної діяльності (https://council.lnu.edu.ua/committees/ethics_committee/). У разі виникнення будь-якої гострої конфліктної ситуації здобувач може звернутися з заявою чи клопотанням до гаранта ОП, зав. кафедри, деканату і вище. Вищим органом є Комісія з питань етики та професійної діяльності, яка діє згідно з "Положенням про постійні комісії Вченої ради Львівського національного університету імені Івана Франка" (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/reg_standing-commission.pdf). Ця Комісія розглядає заяву, проводить дії відповідно до процедури, ознайомлює сторони конфлікту, виносить рішення на Вчену раду університету. Призначена уповноважена особа з питань запобігання та протидії корупції (<https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/fighting-corruption>). За час діяльності на ОП таких конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Розробка, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОП в університеті здійснюються згідно з "Методичними рекомендаціями щодо розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та закриття освітніх програм у Львівському національному університеті імені Івана Франка" (<https://cutt.ly/4RlhP2x>).

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Попередня ОП була введена в дію у 2020 р., коли був запроваджений стандарт за спеціальністю 091 Біологія для

другого (магістерського) рівня вищої освіти. Періодичний перегляд ОП здійснюється на підставі результатів моніторингового опитування здобувачів вищої освіти, а також на вимогу роботодавців. У 2023 р. вводиться в дію нова редакція ОП, в якій дисципліна «Історичний розвиток тваринного світу» замінена на дисципліну «Урбозоологія», оскільки перша частково дублювалася з дисципліною "Історичний розвиток органічного світу», яка читається на першому (бакалаврському) рівні освіти. Крім цього, практично кожного року за побажанням студентів та роботодавців переглядається перелік пропонованих вибіркових дисциплін і вносяться деякі зміни до навчальних компонент через оновлення силабусів окремих дисциплін.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Здобувачі вищої освіти безпосередньо беруть участь у процесі перегляду ОП та забезпеченні її якості під час спілкування з викладачами навчальних дисциплін. Регулярно відбуваються зустрічі декана біологічного факультету та його заступників із здобувачами вищої освіти. Здобувачі є у складі робочої групи ОП (здобувачка вищої освіти І. Дудлів). Окрім цього здобувачі беруть участь в опитуваннях щодо задоволеності рівнем викладання дисциплін, виявлення недоліків і проблемних питань освітнього процесу університету, надання інформації для формування рекомендацій з питань покращення організації освітнього процесу.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Здобувачі вищої освіти усіх рівнів мають своїх представників у Вчених радах факультетів та університету. До складу Вченої ради університету входять виборні представники студентів об'єднаних студентським самоврядуванням, аспірантів, докторантів, керівники виборних органів первинних профспілкових організацій студентів та аспірантів, керівники органів студентського самоврядування університету. Зі складом Вченої ради Університету можна ознайомитися за покликанням <https://council.lnu.edu.ua/about/membership/>. Представники студентського самоврядування є членами Вченої ради біологічного факультету, а отже, беруть безпосередню участь у процесах обговорення, розробки, затвердження та перегляду ОП. Крім того, вони можуть ініціювати розгляд питань стосовно невідповідної якості викладання певних компонент з метою якнайшвидшого усунення виявлених недоліків.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

В університеті функціонує Відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом (<http://work.lnu.edu.ua/>), завданнями якого є сприяння працевлаштуванню студентів та випускників, налагодження співпраці з підприємствами, установами та організаціями незалежно від форм власності, які можуть бути потенційними роботодавцями для студентів і випускників та державною службою зайнятості населення. Цей відділ проводить опитування роботодавців з метою з'ясування оцінки рівня освіти в університеті та актуальних тенденцій на ринку праці (<https://lnu.edu.ua/surveying-employers-regarding-current-trends/>). Роботодавці є активними учасниками робочої групи з удосконалення ОП (Юрій Забитівський, кандидат біологічних наук, заст. директора Львівської дослідної станції Інституту рибного господарства) та її рецензентами (д.б.н. Іван Данилик, директор Інституту екології Карпат НАН України; к.б.н. Тарас Яницький, директор Державного природознавчого музею НАН України, к.б.н. Тарас Микітчак, директор РЛП «Знесіння»). Роботодавці є:

- беруть участь у забезпеченні підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників ОП;
- рецензують кваліфікаційні роботи здобувачів;
- створюють умови для проходження виробничих та переддипломних практик здобувачів вищої освіти.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом (<http://work.lnu.edu.ua/>) проводить соціологічні дослідження у площині "університет-випускник-роботодавець". Основна мета опитування випускників – це моніторинг працевлаштування випускників, визначення основних тенденцій розвитку ринку праці сьогодні, вивчення якості освіти наданої випускникам та потреби у фахівцях (<https://lnu.edu.ua/surveying-employers-regarding-current-trends/>). На кафедрі існує багаторічна практика збору інформації про працевлаштування випускників через завідувача кафедри та деканат. Крім того, на кафедрі частими є зустрічі з випускниками ОП у форматі конференцій та семінарів, ювілейних заходів. Ці зустрічі є важливими для зворотного зв'язку та пошуку шляхів удосконалення ОП. Комунікація відбувається і через сторінки в соцмережах. Випускники факультету організували об'єднання "Шанувальників біологічного факультету", серед завдань якого – ініціювання та підтримка освітніх і наукових програм та проектів, покращення ефективності підготовки фахівців та сприяння їх працевлаштуванню, участь в організації проведення міжнародних наукових конференцій. В університеті та на факультеті зокрема, сформовано Раду роботодавців.

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

Процедури щодо внутрішнього забезпечення якості реалізації ОП організовуються факультетом та ЗВО. В

університеті діє «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості у ЛНУ ім. Івана Франка» (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/03/reg-education-quality.pdf>). Відбувається постійний моніторинг Центром забезпечення якості освіти ЛНУ за функціонуванням системи. За час реалізації ОП працівниками Центру забезпечення якості освіти в 2022 р. зауважень та недоліків не зафіксовано. Опитування студентів, викладачів та роботодавців, проведені на факультеті, дозволили виявити наступні недоліки. З'ясовано, що деякі компоненти ОП представлені недостатньо, для отримання здобувачами всебічної підготовки з усіх напрямків. Насамперед це стосується компонент практичної підготовки здобувачів, що було обумовлено карантинними обмеженнями, а тепер воєнними умовами, а також недофінансуванням. Група забезпечення та Вчена рада біологічного факультету зніціювала перегляд навчального плану до ОПП (2020 р.) з метою підсилення його практичної складової. А саме, до ОПП введено нову дисципліну «Урбозоологія», здійснено перегляд змісту деяких ОК. Задля вдосконалення стратегії внесення змін у навчальний план з ОП, планується проведення круглих столів з представниками роботодавців і бізнесу.

Для удосконалення цієї ОП запропоновано:

- розширити бази виробничої та виробничої (переддипломної) практик, зокрема через налагодження співпраці з новоствореними об'єктами ПЗФ, реабілітаційними центрами для тварин та ін.;
- з метою підвищення якості підготовки висококваліфікованих зоологів в умовах війни, акцентувати увагу здобувачів на наслідках військового вторгнення та способах відновлення екосистем.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Акредитація ОП проводиться вперше.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

Система внутрішнього забезпечення якості освіти викладена у Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ЛНУ (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf). Науково-педагогічні працівники, які залучені до забезпечення освітньої діяльності на ОП, неодноразово обговорювали навчальний план, якість викладання і рівень наукових досліджень, забезпечення методичними матеріалами на засіданнях кафедр, методичній раді (доц. К. Назарук, доц. І. Хамар, проф. Й. Царик та ін.) та вченій раді біологічного факультету. До процедур внутрішнього забезпечення якості ОП залучені кафедри, що забезпечують викладання окремих компонентів ОП як нормативної, так і варіативної складової. Постійний аналіз, вдосконалення, зворотний зв'язок із здобувачами, потреби ринку, є головними питаннями засідань кафедр і вчених рад.

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти ЛНУ (https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/11/reg_internal-quality.pdf) університетський рівень контролю за якістю освіти здійснюється ректором університету, проректорами, Вченою радою університету, Центром забезпечення якості освіти, що включає Навчально-методичний відділ, Відділ менеджменту якості освітнього процесу; Центр моніторингу; Відділ сприяння працевлаштуванню; Науково-дослідну частину; Лабораторію контролю якості організаційно-методичного центру електронного навчання та інші. Факультетський рівень реалізується Вченою радою, деканом, заступниками, завідувачами кафедр, науково-педагогічними працівниками, методичною радою. Забезпечення якості реалізується через формування навчальних та робочих навчальних планів; перевірка якості організації освітнього процесу, якості навчально-методичного забезпечення, відвідування відкритих занять, організація звітів завідувачів кафедр на вченій раді факультету, забезпечення перевірки робіт (проектів) на наявність плагіату. Завідувач кафедри здійснює забезпечення організації освітнього процесу, контроль за виконанням навчальних планів і програм, розкладу занять, контроль за якістю викладання навчальних дисциплін тощо.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу в університеті регулюються Статутом (<https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/01/StatLNU.pdf>), Правилами внутрішнього розпорядку (https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2015/08/office_regulations.pdf), Документами про організацію та забезпечення якості навчального процесу, зокрема Положенням про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті імені Івана Франка (<https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/S22C-6e18062115060-1.pdf>), іншими нормативними документами, розміщеними на сайті Львівського університету (<https://lnu.edu.ua/about/university-today-and-tomorrow/documents/>).

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін

(стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

Адреса веб-сторінки Інформація про ОП розміщена на офіційному сайті біологічного факультету (<https://bioweb.lnu.edu.ua/academics/master>) і є доступною для усіх стейкхолдерів. Зауваження та пропозиції надсилаються на електронну пошту гаранта проф. Бокотея А.А. (andriy.bokotey@lnu.edu.ua).

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

Адреса веб-сторінки Інформація про ОП розміщена на офіційному сайті біологічного факультету (https://bioweb.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/OPP-Zoolohiia_2023.pdf) і є доступною для усіх.

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

- забезпечення підготовки конкурентоспроможного фахівця на вітчизняному та міжнародному ринках праці, завдяки спектру обов'язкових дисциплін біологічного спрямування, які охоплюють як класичні, так і сучасні біологічні напрямки;
- тісний контакт із науковими установами НАН України (Державний природознавчий музей та Інститут екології Карпат) та установами природоохоронного фонду України задля врахування загальних тенденцій і регіональних аспектів ринку праці фахівців у сфері біології і зоології;
- висококваліфікований науково-педагогічний персонал, який постійно підвищує кваліфікаційний рівень проводячи наукові дослідження, беручи участь у конференціях, публікуючи результати своєї діяльності у високорейтингових міжнародних і вітчизняних журналах, застосовуючи нові методичні підходи і прийоми до навчання;
- залучення до освітнього процесу висококваліфікованих фахівців із закладів і профільних установ різного підпорядкування з метою реалізації якісної практичної підготовки здобувачів освіти (проходження здобувачами освіти на базі цих закладів і установ виробничих і переддипломних практик);
- сучасне обладнання для реалізації програм практичної підготовки студентів, що дозволяє їм легко інтегруватися в процес здійснення професійної діяльності у вітчизняних і закордонних установах;
- залучення студентів до проведення наукових конференцій, до виконання тем, спільні публікацій.

Слабкі сторони ОП:

Недостатнім є залучення до реалізації освітнього процесу за ОП представників провідних світових університетів і міжнародних наукових шкіл та впровадження в ОП більшої кількості навчальних дисциплін з іноземною мовою викладання.

Варто актуалізувати якість професійної підготовки науково-педагогічного персоналу шляхом повнішого використання програм академічної мобільності, що забезпечують освітню діяльність за ОП. активніше використовувати науково-дослідні бази установ НАН і НААН України та природно-заповідного фонду України для виробничої практики здобувачів.

Відсутність практики перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

З метою підвищення ефективності та актуалізації освітньої діяльності за ОП і реалізації визначених у ній цілей упродовж найближчих трьох років планується наступне:

- запровадити викладання частини фахових дисциплін англійською мовою;
- сприяти розвитку міжнародного співробітництва;
- оновити відповідно до сучасних вимог ринку праці перелік обов'язкових та вибіркових компонент, зокрема тих, які враховують необхідність подолання негативного впливу війни на довкілля;
- сформувати додаткові пакети вибіркових дисциплін, з метою оптимізації процедури формування здобувачами вищої освіти індивідуальної освітньої траєкторії, підвищення ефективності та якості цього процесу з урахуванням сучасних освітньо-наукових тенденцій та вимог ринку праці;
- з метою реалізації якісної практичної підготовки здобувачів освіти продовжувати залучення до освітнього процесу висококваліфікованих фахівців з числа роботодавців;
- сприяти підвищенню ефективності науково-практичної діяльності науково-педагогічних працівників та здобувачів ВО, їх публікаційної активності у профільних періодичних виданнях, внесених до наукометричних баз Web of Science, Scopus;
- сприяти поширенню передового досвіду в освітньому процесі, впровадженню інновацій і наукових досягнень у навчальний процес.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Іваночко Ірина Богданівна

Дата: 17.10.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Біоінформатика	навчальна дисципліна	<i>bioinformatyka.pdf</i>	YIABcAd/SwK+oikoD9hM+VaEH/HusvmJZSyh73yCxoA=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Проблемні питання сучасної біології	навчальна дисципліна	<i>problemni-pytannia-suchasnoi-biologhii.pdf</i>	J7x6nlr5gZH81V4h+oY7vuhMoNVNByf5exLD+AqgLN0=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Філософія біології	навчальна дисципліна	<i>filosofia_biologhii.pdf</i>	YCIIdKoDywfKvbB+ozecjI+BJIFnvnB9kOFmCflZvM2A=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Інтелектуальна власність і авторське право	навчальна дисципліна	<i>9. Intelektualna-vlasnist-i-avtorske-pravo.pdf</i>	zWFz3pIowqPDzTPVjh3+XfeX8n4sSNcxNdlOladxJA=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Кваліфікаційна робота	навчальна дисципліна	<i>Кваліфікаційна робота.pdf</i>	L4plHT5loyo47ybH+WV/vkPBMhlpvsaj9cs2rl/yzlM=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Курсова робота	навчальна дисципліна	<i>Курсова робота.pdf</i>	Mf3oAAIfnqy3IRZ7O4Wo1Fs/cNteVyzwN1rzK7hWM9E=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Методологія наукових досліджень у зоології	навчальна дисципліна	<i>Методологія наукових досліджень у зоології.pdf</i>	Y8Ifz8VcR2Yr4+od2Aoowyz+PAI0ne6439bpvZ2LDOg=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Екологія, раціональне використання та охорона тварин	навчальна дисципліна	<i>Екологія, раціональне використання та охорона тварин.pdf</i>	4aqG3gY05ZyVVP4kHLBk9jorZbZY9atgFl7hUuzCoA=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Зоогеографія (англійською мовою)	навчальна дисципліна	<i>Зоогеографія англійською мовою.pdf</i>	CPQVXB8IzM2lqSfohyP49PAjy6rBiXxgo8simIVS31s=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Біопошкодження	навчальна дисципліна	<i>Біопошкодження.pdf</i>	HIZSXEDppocUy5OomYZbjiN6geDEjLswGHQvFs3lrZY=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Функціональна зоологія	навчальна дисципліна	<i>Функціональна зоологія.pdf</i>	3ii6Nd9MLzWRYKu3dOvxTMZINgrnT/asVhBhFeq83Eg=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Урбозоологія	навчальна дисципліна	<i>Урбозоологія.pdf</i>	HZSgBNXx22C88nXboCM/lkR4nYGc+aeaZmJqfFOWRY4=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Магістерський семінар	навчальна дисципліна	<i>Магістерський семінар із зоології.pdf</i>	lq59xq2QAKLVt5NcBSaloKcCPSxbxK4wsjhdnihpv5E=	Комп'ютер, мультимедійний проектор, інтернет ресурси
Кваліфікаційний іспит	підсумкова атестація	<i>Кваліфікаційний іспит.pdf</i>	TjSGI/u9oNBGPmXLI2u7FqfPH2j5G3Qd5h+FH6RF6rc=	Комп'ютер і принтер для підготовки екзаменаційних завдань і бланків відповідей
Виробнича (переддипломна) практика	практика	<i>Виробнича (переддипломна) практика.pdf</i>	RT1OWL8IClt6ccmTzQIJv++5ToJrROGBbkyeIyA1u08=	Персональний комп'ютер, загальнонавчальні комп'ютерні програми і операційні системи, проектор, дошка, бінокляри, фотографічна техніка, біноклі, мікроскопи, чашки Петрі, препарувальні голки, скальпель, ножиці.
Виробнича практика	практика	<i>Виробнича</i>	cAuLkwHf5Nccw1IH	Персональний комп'ютер,

		<i>практика.pdf</i>	KoKNS6+wt+CmKsy PRzr+/A+KoAI=	загальноживані комп'ютерні програми і операційні системи, проектор, дошка, бінокляри, фотографічна техніка, біноклі, мікроскопи, чашки Петрі, препарувальні голки, скальпелі, ножиці.
--	--	---------------------	----------------------------------	---

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
158539	Шидловський Ігор Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1997, спеціальність: зоологія, Диплом кандидата наук ДК 030360, виданий 30.06.2005, Атестат доцента 12/ДЦ 037481, виданий 17.01.2014	21	Кваліфікаційна робота	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.): П. 1. 1. Komarnytskyi I., Shydlovskyy I., Zahorodnyi I. Spatial and temporal changes in Falconiformes and Strigiformes nutrition: causes, significance, consequences // Zoodiversity. – 2020 – Vol. 54 (5). – P. 419-432. SCOPUS 2. Pytel-Huta, S., Skyrpan, I., Tsaryk, Y., Shydlovskyy, I., & Khamar I. (2022). Representatives of the superfamilies Vespoidea, Apoidea (Spheciformes) and Chrysidoidea in the Zoological Museum of Ivan Franko National University of Lviv // Studia Biologica, 16(2): 51–58. SCOPUS 3. Шидловський І., Струс Ю. Ступінь вивченості й сучасний стан гніздових поселень баранця великого Gallinago media на заході України // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. – 2020. – Вип. 82. – С. 167-176. WoS

4. Андрієшин Б.
Ключові види тварин
в екосистемах Заходу
України / Б.
Андрієшин, Н.
Баландюх, О. Гнатина,
І. Дикий, О. Іванець, І.
Колтун, К. Лесів, В.
Леснік, М. Марців, К.
Назарук, О. Решетило,
І. Скипан, І. Хамар, І.
Царик, Й. Царик, І.
Шидловський //
Вісник Львівського
університету. Серія
біологічна (Visnyk
Lvivskoho Universytetu
Serii Biolohichna). –
2022. – Вип. 87 – С.
103-120. WoS

5. Царик Й. В.,
Назарук К. М.,
Решетило О. С.,
Шидловський І. В.
Інформаційне
повідомлення про
проведення
міжнародної
зоологічної
конференції «Фауна
України на межі ХХ-
ХХІ ст. Стан і
біорізноманіття
екосистем
природоохоронних
територій»,
присвячена 220
річниці від дня
народження О.
Завадського //
Біологічні студії /
Studia biologica. –
2019. – Т. 13, № 2. – С.
131-132.

6. Шидловський І.,
Орнітофауна лучних
екосистем у
прикордонних
районах Львівщини та
Волині /
Шидловський І.,
Дубовик О., Гринюк
П., Загородний І.,
Матейчик В. //
Geo&Bio. – 2021. – Vol.
20. – С. 117-134.

7. Шидловський І. В.
Зміни видового
складу куликів заходу
України протягом
історичного періоду
зоологічних
досліджень / І. В.
Шидловський, Й. В.
Царик // Біологічні
студії / Studia
biologica. – 2021. –
15(3). – С. 73–88.
(<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1503.664>).

П. 3.
Атлас гніздових птахів
України [текст]:
моногр. / [Кузьменко
Т. М., Струс Ю. М.,
Бронсков О. І., Банік
М. В., Шидловський І.
В., Весельський М. Ф.,
Редінов К. О.,
Грищенко В. М.,
Гаврилок М. Н.,

						<p>Гайдаш О. М., Журавчак Р. О., Кузьменко Ю. В., Матвеев М. Д., Полуда А. М., Пекло О. М., Скирпан М. В., Химин М. В., Яковлев М. В., Козицький І. В., Яремченко О. А.]. – [за ред. А. М. Полуда]. – К.: Українське товариство охорони птахів, 2021. – 296 с.</p> <p>П. 10. Співвиконавець міжнародного проекту LIFE17 NAT/PL/000015 «Імплементация державної програми охорони баранця великого – етап 1» у Польщі, керівник підпроєкту «Інвентаризація баранця великого та оцінка стану збереження його оселищ в Україні у 2021 році».</p> <p>П. 19. Член ГО «Західноукраїнське орнітологічне товариство»</p> <p>Стажування: Сертифікат ПК 02/1010-2111-22, виданий Державним природознавчим музеєм НАН України від 21.11.2022 р.</p>	
158539	Шидловський Ігор Віталійович	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1997, спеціальність: зоологія, Диплом кандидата наук ДК 030360, виданий 30.06.2005, Аттестат доцента 12ДЦ 037481, виданий 17.01.2014</p>	21	Курсова робота	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.):</p> <p>П. 1. 1. Komarnytskyi I., Shydlovskyy I., Zahorodnyi I. Spatial and temporal changes in Falconiformes and Strigiformes nutrition: causes, significance, consequences // Zoodiversity. – 2020 – Vol. 54 (5). – P. 419-432. SCOPUS 2. Pytel-Huta, S., Skyrpan, I., Tsaryk, Y., Shydlovskyy, I., & Khamar I. (2022). Representatives of the superfamilies Vespoidea, Apoidea (Spheciformes) and Chrysidoidea in the Zoological Museum of</p>

Ivan Franko National University of Lviv // *Studia Biologica*, 16(2): 51–58. SCOPUS

3. Шидловський І., Струс Ю. Ступінь вивченості й сучасний стан гніздових поселень баранця великого *Gallinago media* на заході України // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. – 2020. – Вип. 82. – С. 167-176. WoS

4. Андрішин Б. Ключові види тварин в екосистемах Заходу України / Б. Андрішин, Н. Баландюх, О. Гнатина, І. Дикий, О. Іванець, І. Колтун, К. Лесів, В. Леснік, М. Марців, К. Назарук, О. Решетило, І. Скирпан, І. Хамар, І. Царик, Й. Царик, І. Шидловський // Вісник Львівського університету. Серія біологічна (*Visnyk Lvivskoho Universytetu Serii Biologichna*). – 2022. – Вип. 87 – С. 103-120. WoS

5. Царик Й. В., Назарук К. М., Решетило О. С., Шидловський І. В. Інформаційне повідомлення про проведення міжнародної зоологічної конференції «Фауна України на межі ХХ-ХХІ ст. Стан і біорізноманіття екосистем природоохоронних територій», присвячена 220 річниці від дня народження О. Завадського // *Біологічні студії / Studia biologica*. – 2019. – Т. 13, № 2. – С. 131-132.

6. Шидловський І., Орнітофауна лучних екосистем у прикордонних районах Львівщини та Волині / Шидловський І., Дубовик О., Гринюк П., Загородний І., Матейчик В. // *Geo&Bio*. – 2021. – Vol. 20. – С. 117-134.

7. Шидловський І. В. Зміни видового складу куликів заходу України протягом історичного періоду зоологічних досліджень / І. В. Шидловський, Й. В.

						<p>Царик // Біологічні студії / Studia biologica. – 2021. – 15(3). – С. 73–88. (http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1503.664).</p> <p>П. 3. Атлас гніздових птахів України [текст]: моногр. / [Кузьменко Т. М., Струс Ю. М., Бронсков О. І., Банік М. В., Шидловський І. В., Весельський М. Ф., Редінов К. О., Грищенко В. М., Гаврилюк М. Н., Гайдаш О. М., Журавчак Р. О., Кузьменко Ю. В., Матвеев М. Д., Полуда А. М., Пекло О. М., Скирпан М. В., Химин М. В., Яковлев М. В., Козицький І. В., Яремченко О. А.]. – [за ред. А. М. Полуда]. – К.: Українське товариство охорони птахів, 2021. – 296 с.</p> <p>П. 10. Співвиконавець міжнародного проекту LIFE17 NAT/PL/000015 «Імплементація державної програми охорони баранця великого – етап 1» у Польщі, керівник підпроєкту «Інвентаризація баранця великого та оцінка стану збереження його оселищ в Україні у 2021 році».</p> <p>П. 19. Член ГО «Західноукраїнське орнітологічне товариство»</p> <p>Стажування: Сертифікат ПК 02/1010-2111-22, виданий Державним природознавчим музеєм НАН України від 21.11.2022 р.</p>	
206155	Гнатина Оксана Степанівна	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2001, спеціальність: Зоологія., Диплом кандидата наук ДК 047887, виданий 02.07.2008</p>	18	Кваліфікаційна робота	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. №365).</p> <p>П.1 Статті в інших виданнях, які включені до міжнародних</p>

наукометричних баз даних Web of Science, Scopus та інших:

1. Андріішин Б. Ключові види тварин в екосистемах Заходу України / Б. Андріішин, Н. Баландюх, О. Гнатина, І. Дикий, О. Іванець, І. Колтун, К. Лесів, В. Леснік, М. Марців, К. Назарук, О. Решетило, І. Сकिран, І. Хамар, І. Царик, Й. Царик, І. Шидловський // Вісник Львівського університету. Серія біологічна (Visnyk Lvivskoho Universytetu Seria Biolohichna). – 2022. – Вип. 87 – С. 103-120. DOI: 10.30970/vlubs.2022.87.10.
2. Śniegula S., Hnatyna O. Występowanie *Cordulegaster bidentata* (Selys, 1843) (Odonata: Cordulegasteridae) na obszarze Magurskiego Parku Narodowego // Odonatrix, 2022. Tom 18_10. https://odonata.pl/odonatrix/odonatrix_pdf/Odonatrix_18_10.pdf?fbclid=IwAR1zyxotaohfX6gJO5279iwCEvM3L7MOHpjun9-PryeFYlCH1lRtSIN6xIU.
3. Zahorodnyi I., Romaniuk L., Hnatyna O., Pokrytiuk L., Dykyu I. Diet of the little *Athene noctua* (Scopoli, 1769) on the territory of Berehovo district (Transcarpathian region) // December 2021. *Studia Biologica* 15(4): 71-86. DOI: 10.30970/sbi.1504.670.
4. Hnatyna O. S., Horban I. M., Senyk M. A. The autumn migration of the Citrine Wagtail, *Motacilla citreola*, in the Lviv region (W. Ukraine) during its range expansion // *The Ring* 42, 2020. - P. 39-50.
5. Hnatyna O. Antropogenic materials in the nests of Passerine birds in the west of Ukraine. *Studia Biologica*, 2023. 17(3), P. 99–110. doi:10.30970/sbi.1703.723.

П. 4. «Практикум із зоології безхребетних»: навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти за спеціальностями 091

Біологія та 014.05
Середня освіта
(Біологія та здоров'я
людини)/укл.: К. М.
Назарук, О. С.
Гнати́на, І. О. Колтун,
В. В. Леснік, О. Р.
Іванець, І. С. Хамар. –
Львів : ЛНУ імені
Івана Франка, 2023. –
102 с.
П. 10. Індивідуальний
грант – Short-Term
Scientific Mission.
COST (European
Cooperation in Science
and Technology) Action
CA18239. Phenotypic
variation of freshwater
mussels in Ukraine:
historical vs present
data. 22.08.-
15.09.2022. Інститут
охорони природи
Польської Академії
наук (Краків,
Польща).
2. Виконання частини
робіт у колективному
проекті NCN
(Narodowe Centrum
Nauki) Sonata 4
”Konsekwencje regul
Bergmanna i Allena dla
nisz ekologicznych:
badania globalnego
zgrupowania dzieciolów
2020/36/C/NZ8/0047”
.
П. 19. Член ГО
«Західноукраїнське
орнітологічне
товариство»

Стажування: Курс
«Розвиток
аналітичних навичок
педагога для
оптимізації
навчальних процесів в
умовах сьогодення».
Тривалість курсу 30
годин. 06-12.11.2021 р.
Курс створений
керівником ГО
«Трансперсональної
психології» Андрій
Бешлей. certificate №
124.
Курс «Створення
підтримуючого
середовища в
освітньому просторі».
Тривалість курсу 30
годин. 19-26.11.2021 р.
Курс створений
керівником ГО
«Трансперсональної
психології» Андрій
Бешлей. certificate №
124.
Professional
development program
“English language
Academic
Communication”.
Тривалість курсу 6
кредитів ECTS. 15.04 –
15.06.2022. Ivan
Franko National
University. Certificate

						<p>of completion AK № 02070987/000009-22. Програма «Вдосконалення викладацької майстерності». Тривалість програми 6 кредитів. 27.01 – 04.06.2022. Львівський національний університет імені Івана Франка. Сертифікат СВ N 0410 - 2022. Стажування в Інституті охорони природи Польська Академія наук (Instytut ochrony Przyrody PAN, Kraków, Poland) Краків, Польща. 10.03.- 10.07.2022, 16.09- 31.12.2022. Курс «Проектна діяльність». Тривалість курсу 0,5 кредиту ЄКТС. Львівський національний університет імені Івана Франка. 17.01 – 14.02.2023. СВ 2070987/000126-23.</p>
102995	Назарук Катерина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 070405 Зоологія, Диплом кандидата наук ДК 014187, виданий 31.05.2013</p>	11	<p>Кваліфікаційна робота</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.): П. 1. 1. Зоопланктон водних об'єктів Рівненського природного заповідника / Назарук К., Журавчак Р. // Гідробіологічний журнал. – 2021. – Т.57. № 5. – С. 16–26. 2. Reshetylo O. XVII National Scientific Conference “Status and biodiversity of ecosystems of Shatskyi National Nature Park and other protected areas” dedicated to the 100 birthday anniversary of Kost Tatorynov / O. Reshetylo, K. Nazaruk, I. Dykyu, Y. Tsaryk, I. Skyrpan, I. Koltun // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. - 2021. - Вип. 85 - Р. 98-100. -</p>

DOI:
<http://dx.doi.org/10.30970/vlubs.2021.85.11.3>
Kvach Y. Parasites of the invasive Chinese sleeper *Perccottus glenii* (Actinopterygii: Odontobutidae) in the region of the first introduction of the Carpathian population / Y. Kvach, Y. Kutsokon, M. Janáč, I. Dykyu, N. Dzyziuk, I. Dudliv, K. Nazaruk // Oceanological and Hydrobiological Studies. 2022. - № 51(1). - P.1-9.

4. Андріішин Б. Ключові види тварин в екосистемах Заходу України / Б. Андріішин, Н. Баландюх, О. Гнатина, І. Дикий, О. Іванець, І. Колтун, К. Лесів, В. Леснік, М. Марців, К. Назарук, О. Решетило, І. Скирпан, І. Хамар, І. Царик, Й. Царик, І. Шидловський // Вісник Львівського університету. Серія біологічна (Visnyk Lvivskoho Universytetu Serii Biologichna). - 2022. - Вип. 87 - С. 103-120.

5. Doroshenko O. Analysis of species diversity of ants (Hymenoptera: Formicidae) in Lviv / Doroshenko O., Nazaruk K. // Біологічні студії / Studia biologica. 2022. - 16 (4). - С. 59-68.

DOI:
<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1604.695>
Статті у фахових виданнях

1. Царик Й.В. Інформаційне повідомлення про проведення міжнародної зоологічної конференції «Фауна України на межі ХХ-ХХІ ст. Стан і біорізноманіття екосистем природоохоронних територій», присвячена 220 річниці від дня народження О. Завадського / Царик Й.В., Назарук К.М., Решетило О.С., Шидловський І.В. // Біологічні студії / Studia biologica. 2019. - 13 (2). - С. 131-132.

2. Царик Й.В. Видове різноманіття безхребетних (Invertebrata) на

						<p>маршрутах зоологічної практики студентів у Західній Чорногорі (Українські Карпати) / Царик Й.В., Решетило О.С., Назарук К.М., Леснік В.В. // Біологічні студії / Studia biologica. 2020. – 14 (2). – С. 137–150.</p> <p>П. 4. «Практикум із зоології безхребетних»: навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти за спеціальностями 091 Біологія та 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/укл.: К. М. Назарук, О. С. Гнатица, І. О. Колтун, В. В. Леснік, О. Р. Іванець, І. С. Хамар. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 102 с.</p> <p>Акредитований електронний навчальний курс Зоологія хордових П. 14. Керівництво Зоологічним студентським науковим гуртком П. 15 Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України П. 19. Член Гідроекологічного товариства</p> <p>Стажування: «Вдосконалення викладацької майстерності» 1.10.2020-23.01.2021. Сертифікат СВ № 02070987/000075-21.</p>	
189088	Царик Йосиф Володимирович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1970, спеціальність: біологія-зоологія, Диплом доктора наук ДТ 010013, виданий 20.09.1991, Диплом кандидата наук БЛ 002276, виданий 04.03.1977, Атестат</p>	24	Кваліфікаційна робота	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.): П. 1.</p> <p>1. Царик Й. В. Ключові види як осередки формування біорізноманіття / Й. В. Царик, О. С.</p>

доцента ДЦ
003590,
виданий
21.12.2001,
Атестат
професора ПР
002486,
виданий
23.10.2003

Решетило, І.Й. Царик // Біологічні Студії / Studia Biologica. – 2019. – Т. 13 (1). – С. 161–168. DOI: 10.30970/sbi.1301.590
2. Царик Й. В. Видове різноманіття безхребетних (Invertebrata) на маршрутах зоологічної практики студентів у Західній Чорногорі (Українські Карпати) / Й.В. Царик, О.С. Решетило, К.М. Назарук, В.В. Леснік // Біологічні студії / Studia biologica. – 2020. – Т. 14(2). – С. 137–150. DOI: <https://doi.org/10.30970/sbi.1402.620>
3. Шидловський І. В. Зміни видового складу куликів заходу України протягом історичного періоду зоологічних досліджень / І. В. Шидловський, Й. В. Царик // Біологічні студії / Studia biologica. – 2021. – 15(3). – С. 73–88. (<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1503.664>).
4. Андрішшин Б. Ключові види тварин в екосистемах Заходу України / Б. Андрішшин, Н. Баландюх, О. Гнатина, І. Дикий, О. Іванець, І. Колтун, К. Лесів, В. Леснік, М. Марців, К. Назарук, О. Решетило, І. Скирпан, І. Хамар, І. Царик, Й. Царик, І. Шидловський // Вісник Львівського університету. Серія біологічна (Visnyk Lvivskoho Universytetu Seria Biologichna). - 2022. - Вип. 87 - С. 103-120.
5. Pytel S. Representatives of the superfamilies Vespoidea, Apoidea (Spheciformes) and Chrysidoidea in the Zoological Museum of Ivan Franko National University of Lviv / S. Pytel, I. Skyrpan, Y. Tsaryk, I. Shydlovskyy, I. Khamar // Biol. Stud. - 2022. - Vol. 16, №. 1 - P. 51-58. - DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1602.683>.
П. 6. Захист дисертаційної роботи Суцуловської Соломії Андріївни «Фітонематоди Longidoridae

						<p>урбоекосистем Розточчя і Опілля (Україна): таксономічний склад і особливості формування фауни» на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук зі спеціальності 03.00.08 – зоологія. Дата захисту – 11.05.2021 р. Рік закінчення аспірантури – 2017 р. П. 7. Опонування дисертаційної роботи Геряка Юрія Миколайовича «Екологічні комплекси ноктуїдних лускокрилих (Lepidoptera, Notuoidea) Українських Карпат», яка подана до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія. 6.05.2021 р. П. 8. Науковий керівник держбюджетних тем: 1. «Наукові фонди та музейна експозиція Зоологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка» (0108U002575). 2. «Ценотичні зв'язки ключових видів як основа збереження та відтворення біорізноманіття водотоків Європейського вододілу» (0117U001390). 3. «Трансформація оселищ і її вплив на зообіоту заходу України за сучасних мов кліматичних змін» (0122U200481)</p> <p>Стажування: Інститут екології Карпат НАН України, 19.11.–19.12.2018 р. Програму про стажування обговорено на засіданні кафедри протокол №4 від 31.10.2018 р.</p>	
217889	Осташ Богдан Омелянович	Професор, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1999, спеціальність:	10	Біоінформатика	Диплом спеціаліста біолога №ЛР ВЕ №000655 виданий Львівським державним ун-том ім. І. Франка 30 червня 1999 р. Диплом кандидата біологічних наук ДК №021900 видано 14 січня 2004

біологія,
Диплом
доктора наук
ДД 001857,
виданий
28.03.2013,
Диплом
кандидата наук
ДК 021900,
виданий
14.01.2004

р. Диплом доктора наук ДД №001857 виданий 28 березня 2013 р. Спеціальність за дипломом спеціаліста - біолог; спеціальність за дипломом доктора наук – молекулярна генетика. Є співавтором чи кореспондуючим автором низки статей у галузі біоінформатики, зокрема: 1: Koshla O, Vogt LM, Rydkin O, Sehin Y, Ostash I, Helm M, Ostash B. Landscape of Post-Transcriptional tRNA Modifications in *Streptomyces albidoflavus* J1074 as Portrayed by MassSpectrometry and Genomic Data Mining. *J Bacteriol.* 2023;205(1):e0029422. doi: 10.1128/jb.00294-22. 2: Hrab P, Rückert C, Busche T, Ostash I, Kalinowski J, Fedorenko V, Yushchuk O, Ostash B. Complete genome sequence of *Streptomyces cyanogenus* S136, producer of anticancer angucycline landomycin A. *3 Biotech.* 2021; 11(6):282. doi: 10.1007/s13205-021-02834-4. 3: Silov S, Zaburannyi N, Anisimova M, Ostash B. The Use of the Rare TTA Codon in *Streptomyces* Genes: Significance of the Codon Context? *Indian J Microbiol.* 202; 61(1):24-30. doi: 10.1007/s12088-020-00902-6. 4: Rokytskyy I, Koshla O, Fedorenko V, Ostash B. Decoding options and accuracy of translation of developmentally regulated UUA codon in *Streptomyces*: bioinformatic analysis. *Springerplus.* 2016;5(1):982. doi: 10.1186/s40064-016-2683-6. 5: Medema MH, Kottmann ... Ostash B, et al. Minimum Information about a Biosynthetic Gene cluster. *Nat Chem Biol.* 2015;11(9):625-31. doi: 10.1038/nchembio.1890 . 6: Zaburannyi N, Rabyk M, Ostash B, Fedorenko V, Luzhetskyy A. Insights into naturally minimised

						<p>Streptomyces albus J1074 genome. BMC Genomics. 2014; 15:97. doi: 10.1186/1471-2164-15-97. 7: Zaburannyi N, Ostash B, Fedorenko V. TTA Lynx: a web-based service for analysis of actinomycete genes containing rare TTA codon. Bioinformatics. 2009; 25(18):2432-3. doi: 10.1093/bioinformatics/btp402. Автор монографії з питань вживання кодонів: Ostash B, Anisimova M. Visualizing codon usage within and across genomes: concepts and tools //In: "Statistical modeling and machine learning principles for bioinformatics techniques, tools and applications". Algorithms for Intelligent Systems; Eds.: K.G. Srinivasa, G.M. Giddesh, S.R. Manisekar – Springer Nature Singapore Pte Ltd, 2020. – P. 213–288. ISBN: 978-981-15-2444-8 (Print); https://doi.org/10.1007/978-981-15-2445-5_13 Автор підручника з біоінформатики, доступ тут: http://dspace.lnlibrar.y.lviv.ua/handle/123456789/169</p>	
81340	Бродяк Ірина Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2003, спеціальність: біохімія, Диплом кандидата наук ДК 040669, виданий 18.10.2006, Атестація доцента ДЦ 040669, виданий 17.05.2012</p>	15	Проблемні питання сучасної біології	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів ліцензійних умов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р. №365). П.1 7. Strugała P., Dzydzan O., Brodyak I., Kucharska A. Z., Kuropka P., Liuta M., Kaleta-Kuratewicz K., Przewodowska A., Michałowska D., Gabrielska J., Sybirna N. Antidiabetic and Antioxidative Potential of the Blue Congo Variety of Purple Potato Extract in Streptozotocin-Induced Diabetic Rats. Molecules, 2019, 24, 3126; doi:10.3390/molecules24173126 (Scopus, IF:</p>

3.267, Q2 in Biochemistry & Molecular Biology, H index = 131, SJR2019 0.7). 8. Dzydzan O., Bila I., Kucharska A. Z., Brodyak I., Sybirna, N. Antidiabetic effects of extracts of red and yellow fruits of cornelian cherries (*Cornus mas L.*) on rats with streptozotocin-induced diabetes mellitus. *Food & Function*, 2019; 10. DOI: 10.1039/c9fo00515c (Scopus, IF: 4.171, Q1 Agricultural and Biological Sciences / Food Science, H index = 65, SJR2019 1.035). 9. Dzydzan O., Brodyak I., Sokół-Lętowska A., Kucharska A. Z., Sybirna N. Loganic Acid, an Iridoid Glycoside Extracted from *Cornus mas L.* Fruits, Reduces of Carbonyl/Oxidative Stress Biomarkers in Plasma and Restores Antioxidant Balance in Leukocytes of Rats with Streptozotocin-Induced Diabetes Mellitus. *Life (MDPI)*, 2020, 10(12), 349; <https://doi.org/10.3390/life10120349> (Scopus, IF: 2.991, Q1 in Biochemistry, Genetics & Molecular Biology, H index = 29, SJR2019 1.09). 10. Dzydzan O. Loganic Acid, an Iridoid Glycoside Extracted from *Cornus mas L.* Fruits, Reduces of Carbonyl/Oxidative Stress Biomarkers in Plasma and Restores Antioxidant Balance in Leukocytes of Rats with Streptozotocin-Induced Diabetes Mellitus / O. Dzydzan, I. Brodyak, A. Sokół-Lętowska, A. Z. Kucharska, N. Sybirna // *Life (MDPI)*. – 2020. – Vol. 10, N. 12. – P. 349. DOI: <https://doi.org/10.3390/life10120349> (Scopus, IF: 3.817, Q2 in Biochemistry, Genetics & Molecular Biology). 11. Dzydzan O., Brodyak I., Strugała-Danak P., Strach A., Kucharska A. Z., Gabrielska J., Sybirna N. Biological Activity of Extracts of Red and Yellow Fruits of *Cornus mas L.* – An In Vitro Evaluation of Antioxidant Activity, Inhibitory Activity against α -Glucosidase,

Acetylcholinesterase, and Binding Capacity to Human Serum Albumin. *Molecules* 2022, 27, 2244. <https://doi.org/10.3390/molecules27072244> (Scopus, IF: 4.927, Q2 in Organic Chemistry, H index = 171, SJR2021 0.71). 12. Kuchurka, O. M., Chaban, M. O., Dzydzan, O. V., Brodyak, I. V., Sybirna, N. O. Leukocytes in type 1 diabetes mellitus: the changes they undergo and induce. *Studia Biologica*, 2022; 16(1): 47–66 • DOI: <https://doi.org/10.30970/sbi.1601.674> (Scopus) П.3.

Функціональна біохімія : підручник : [для студ. вищ. навч. закл.] / [Н. О. Сибірна, Г. Я. Гачкова, І. В. Бродяк та ін.] ; за ред. проф. Н. О. Сибірної. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 644 с. – (Серія «Біологічні Студії»).

Бродяк І. В. Великий практикум з біохімії. Методи дослідження системи крові. – Частина III: навчальний посібник для студентів біологічного факультету / І.В. Бродяк, М. Я. Люта, Н. О. Сибірна. – Львів: Львівський Національний університет імені Івана Франка, 2020. – 108 с. Brodyak I., Sybirna N. The structure of leukocyte sialic acidcontaining membrane glycoconjugates is a differential indicator of the development of diabetic complications. Chapter 4 in *Fundamentals of Glycosylation*. Book edited by Alok Raghav and Jamal Ahmad (88 p.) – IntechOpen, London, United Kingdom, 2022. – P. 57–75. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.97199>. ISBN 978-1-83969-135-5. eBook (PDF) ISBN 978-1-83969-136-2

Механізми біохімічних реакцій : навч.-методич. посіб. : закл.] / [Н. О. Сибірна, Г. Я. Гачкова, Г. О. Стасик, І. В. Бродяк, М. Р. Нагалевська, М. В. Сабадашка, М. Я. Люта, Я. П. Чайка, Н. І.

Климишин, К. П. Дудок] ; за ред. проф. Н.О. Сибірної. – Видання третє, доповнене та перероблене. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2021. – 320 с. П.6 Науковий керівник Захищеної дисертаційної роботи аспірантки Дзидзан О. В. “Антидіабетичний та антиоксидантний ефекти екстрактів плодів дерену справжнього (Corylus mas L.) за експериментального цукрового діабету”, спеціальність 091 “Біологія”, захист на здобуття наукового ступеня доктора філософії відбувся 14.02.2022 р. на Разовій спеціалізованій вченій раді ДФ 35.051.050 у Львівському Національному університеті імені Івана Франка. Закінчила навчання в аспірантурі – 11.09.2021. Стажування та Професійний розвиток: Інститут біології клітини НАН України, відділ сигнальних механізмів клітини, 22.10.–22.12. 2018 р. (без відриву від навчального процесу). Програма про стажування та звіт про її виконання обговорено на засіданні кафедри протокол № 7 від 28.12.2018. Завершила навчання на програмі “Вдосконалення Викладацької майстерності” (01.10.2020–23.01.2021 р.) – 6 кредитів. Сертифікат СВ № 02070987/000009-21. Завершила курс “Розвиток аналітичних навичок педагога для оптимізації навчальних процесів в умовах сьогодення” (06.11.2021–12.11.2021 р.), тривалість курсу – 30 годин. Сертифікат № 127. Завершила курс “Перша домедична допомога в умовах війни”. Автентичність сертифікату від 02.06.2022 р.: <https://courses.promet>

						<p>heus.org.ua:18090/cert/78b784c1939f42c3a6d4dbdo87f3db4.</p> <p>Завершила навчальний курс “Tech summer for teachers bootcamp”. (07.07.2022–04.08.2022 р.), тривалість курсу – 10 академічних годин (0,3 кредита ECTS). Сертифікат ТМ №2022/00232.</p> <p>Завершила курс “Цифрові інструменти GOOGLE для освіти”. Базовий рівень (28.07.2022–07.08.2022 р.), тривалість курсу – 30 академічних годин (1 кредит ECTS). Сертифікат №GDTfE-01-07065. Завершила курс “Цифрові інструменти GOOGLE для освіти”. Середній рівень (08.08.2022–14.08.2022 р.), тривалість курсу – 15 академічних годин (0,5 кредита ECTS). Сертифікат №GDTfE-01-C-00849.</p> <p>Завершила навчальний курс “Сучасні платформи для онлайн навчання”. (20.10.2022 р.), тривалість курсу – 2 години. Сертифікат ТМ №2022/00726.</p> <p>Завершила навчальний курс “Вдосконалення викладання у вищій освіті: інституційний та індивідуальний виміри”. (22.12.2022 р.), тривалість курсу – 2 години. Сертифікат ТМ №2022/02691.</p>	
104997	Манько Володимир Васильович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1991, спеціальність: Біологія, Диплом доктора наук ДД 006899, виданий 08.10.2008, Диплом кандидата наук КН 008612, виданий 03.07.1995, Аттестат доцента ДЦ 005102, виданий 20.06.2002, Аттестат</p>	27	Філософія біології	<p>Професор кафедри фізіології людини і тварин (12ПР № 007059, 1 липня 2011 р.). Д-р біол. наук, 03.00.13 – фізіологія людини і тварин (ДД № 00 6899, 8 жовтня 2008 р.) Доцент кафедри фізіології людини і тварин (ДЦ № 005102, 20 червня 2002 р.). Кандидат біологічних наук, 03.00.13 – фізіологія людини і тварин (КН № 008612 від 3 липня 1995 р.) Спеціаліст за спеціальністю біологія (диплом ТВ № 945304 від 28 червня 1991 р.), Львівський державний університет імені Івана Франка, кваліфікація: біолог,</p>

професора
12ПР 007059,
виданий
01.07.2011

фізіолог, викладач біології і хімії. Академік Академії наук вищої школи України (№ 165 від 15 грудня 2012 р.). Дослідник у галузі електрофізіології та біоенергетики. За останні 5 років співавтор 36 наукових публікацій (з них 11 включені у наукометричні бази даних), зокрема: 1. Zub A., Ostapiv R., Manko B., Manko V. Sodium pyruvate improves the plasma amino acid profile in rats with L-arginine-induced acute pancreatitis // *Amino Acids*. – 2022. – DOI: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-033472/v1>. 2. Manko B.O., Bilonoha O.O., Voloshyn D.M., Zub A.M., Ivasechko I.I., Manko V.V. Pyruvate and Glutamine Define the Effects of Cholecystokinin and Ethanol on Mitochondrial Oxidation, Necrosis, and Morphology of Rat Pancreatic Acini // *Pancreas*. – 2021. – Issue 50(7). – P. 972–981. (10.1097/MPA.000000000001864). 3. Mazur H.M., Merlavsky V.M., Manko B.O., Manko V.V. mPTP opening differently affects electron transport chain and oxidative phosphorylation at succinate and NADdependent substrates oxidation in permeabilized rat hepatocytes // *Ukr. Biochem. J.* – 2020. – Vol. 92, № 4. – P. 14–23. DOI: [10.15407/ubj92.04.014](https://doi.org/10.15407/ubj92.04.014) 4. Manko B.O., Bilonoha O.O., Manko V.V. Adaptive respiratory response of rat pancreatic acinar cells to mitochondrial membrane depolarization // *Ukr. Biochem. J.* – 2019. – Vol. 91, Issue 3. – P. 34–45. – DOI: <https://doi.org/10.15407/ubj91.03.034>. 5. Babich L.G., Shlykov S.G., Kushnarova-Vakal A.M., Kupynyak N.I., Manko V.V., Fomin V.P., Kosterin S.O. The relationship between the ionized Ca concentration and

mitochondrial functions // Ukr. Biochem. J. – 2018. – Vol. 90 (3). – P. 32–40. – DOI: <https://doi.org/10.15407/ubj90.03.032>.
Учасник семінарів, наукових конференцій та автор публікації філософських досліджень: Манько В. Свобода вибору та відповідальність у живих системах / Феномен свободи у контексті цивілізаційних викликів ХХІ століття // Матеріали міжнарод. наук.-практ. конф., 23–24 травня 2019 р., м. Львів. – Львів, 2019. – С. 218–2020. Автор підручників і навчальних посібників з біології, зокрема: Основи біоенергетики : підручник: [для студ. вищ. навч. закл.] / А. Бабський, О. Іккерт, В. Манько. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 312 с.
Науковий керівник з кандидатських дисертацій (Купиняк, 2018; Мазур, 2021; Білонога, 2021).
Голова спеціалізованої вченої ради К 35.051.14 у Львівському національному університеті імені Івана Франка для захисту кандидатських дисертацій (2011–2021 рр.). Голова двох разових спецрад.
Науковий керівник держбюджетного проекту та низки міжнародних наукових проєктів.
Заступник головного редактора журналу «Вісник Львівського університету. Серія біологічна» (WoS)
Член редакційної колегії журналу «Біологічні студії» (Scopus) Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (з 2019 р.) Член експертної ради МОН України з питань атестації наукових кадрів з біологічних наук (з 02.12.2022 р.) Член секції за фаховим напрямом «Біологія, біотехнології, харчування» (згодом – «Біологія, біотехнології та

						<p>актуальні проблеми медицини») Наукової ради МОН України (2008-2022 рр.). 3 2022 р. – експерт цієї секції Експерт групи МОН України для оцінювання ефективної діяльності закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності за науковим напрямом «Біологія та охорона здоров'я» (2020–2021 рр.) Стажування без відриву від виробництва в Інституті біології тварин НААН України (20 квітня – 24 травня 2023 р.) Посвідчення про підвищення кваліфікації № 5/2023 від 25.05.2023 р.</p>	
154646	Левицька Надія Олексіївна	Доцент, Основне місце роботи	Юридичний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1986, спеціальність: , Диплом кандидата наук ДК 020657, виданий 03.04.2014</p>	17	Інтелектуальна власність і авторське право	<p>Публікації: 1. Левицька Н.О. Використання цифрових технологій у праві / Н. Левицька // Підприємництво, господарство і право - 2019.- № 9 - С.165-169 2. Левицька Н.О. Сучасні тенденції розвитку нормативно-правового регулювання цифрової економіки / Н. Левицька // Юридичний науковий електронний журнал- 2019- № 5 С.17-21. 3. Левицька Н. О. Цифрова трансформація в юридичній діяльності / Н. Левицька // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука";. Серія: "Юридичні науки";— 2020. —№ 7. - С.61-67. 4. Левицька Н.О. Деякі аспекти історико-правових вимірів юридичної антропології. / Н. Левицька // "Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського"; Серія: юридичні науки - 2020.-Том 31 (70). № 4, С.8-13. 5. Левицька Н., І. Кіянка. Люмпенізована демократія та її вплив на сучасне публічне управління / Н. Левицька, І. Кіянка, // Ефективність державного управління : зб. наук. пр. Львівського регіонального</p>

інституту державного управління
Національної академії державного управління при Президентові України. — Вип. 3 (64) : ч.1 /, 2020. С. 56 -65. 6. Левицька Н., І. Кіянка .Популізм і вибори в контексті глобалізаційних процесів. \ Н. Левицька, І. Кіянка \\ Ефективність державного управління : зб. наук. пр. Львівського регіонального інституту державного управління Національної академії державного управління при Президентові України. — Вип. 4 (65) : у 2 ч. /, 2020. С. 43 - 53. 7. Levytska N. Дистанційне навчання у вищій школі: проблеми, ризики, можливості / N. Levytska // Knowledge, education, law, management . -№ 3 (39): vol. 1 / 2021. p.77 -82. 8. Levytska N., Kiyanka I. Populism and Fascism in Europe: case of Romania. // Language-Culture - Politics, Vol. 1. 2021. P- 315-324. 9. Левицька Н.О. Трансформація кадрового документування в умовах трансформації/ Н. О. Левицька // Матеріали XXVIII звітної науково-практичної конференції «Проблеми державотворення і захисту прав людини в Україні». 7-8 лютого 2022 р. – Львів : Юридичний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка, 2022. – С. 234-236. 10. Nadiya Levytska, Lyudmyla Luts Bohdan Yakymovych Modern Scientific Approaches to Historical, Historical and Legal ethodology: Coincidences and Parallels. Skhidnoievropeiskyi istorychnyi visnyk [East European Historical Bulletin], 22, 226–239. (Web of Science Core Collection та ін.) розроблені /методичних вказівок/рекомендаці

й/ робочі програм
здисциплін
«Юридичне
документування»,
«Ювенальне право»,
«Трудове право»,
«Господарське
право»,
«Інтелектуальна
власність». 1.
Левицька Н.О.
Співвідношення
понять юридична
техніка та юридична
технологія / Н. О.
Левицька //
Матеріали XXIV
регіональної науково-
практичної
конференції
«Проблеми
державотворення і
захисту прав людини
в Україні». 7-8 лютого
2018 р. – Львів :
Юридичний
факультет Львівського
національного
університету імені
Івана Франка, 2018. –
С. 239-241. 2.
Левицька Н.О. Деякі
аспекти поняття
юридичних
конструкцій в галузі
права / Н. О.
Левицька //Матеріали
XXV звітної науково-
практичної
конференції
«Проблеми
державотворення і
захисту прав людини
в Україні». 7-8 лютого
2019 р. – Львів :
Юридичний
факультет Львівського
національного
університету імені
Івана Франка, 2019. –
С. 212-214. 3. Левицька
Н.О. Нормативне
регулювання
цифрової економіки
Європейського Союзу
(теоретико-правові
аспекти) / Н. О.
Левицька //Матеріали
XXVI звітної науково-
практичної
конференції
«Проблеми
державотворення і
захисту прав людини
в Україні». 7-8 лютого
2020 р. – Львів :
Юридичний
факультет Львівського
національного
університету імені
Івана Франка, 2020. –
С. 234-236. 4.
Левицька Н.О.
Цифрові інструменти
у правовій сфері / Н.
О. Левицька
//Матеріали XXVII
звітної науково-
практичної
конференції
«Проблеми

						<p>державотворення і захисту прав людини в Україні». 5-6 лютого 2021 р. – Львів : Юридичний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка, 2021. – С. 242-245. 5. Левицька Н.О. Трансформація кадрового документування в умовах трансформації/ Н. О. Левицька //Матеріали XXVIII звітної науково-практичної конференції «Проблеми державотворення і захисту прав людини в Україні». 7-8 лютого 2022 р. – Львів : Юридичний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка, 2022. – С. 234-236. 29 років практичної роботи юристом Відомості про підвищення кваліфікації: 1. Львівський державний університет внутрішніх справ 2018-2019 р. (Довідка ЛьвДУВС від 31.01 2019р. № 117, 6 кредитів ECTS) 2. 11 травня - 21 червня 2021 року у Білостоцькому університеті (м. Білосток, Польща) 3. Стажування у Львівському національному університеті імені Івана Франка на програмі «Вдосконалення викладацької майстерності» з 12.05.22 р. по 4.06.22 р., 2, 5 кредитів ECTS, видані сертифікати. 4. У 2022 р. отримала сертифікат № KW-012\1022 Вищої духовної семінарії Товариства Католицького Апостольства , який підтверджує достатньо високий рівень володіння польською мовою. 5. 30.07.2022 р. отримала сертифікат за участь у семінарі «Боротьба з фейками та кібербезпека».</p>	
189088	Царик Йосиф Володимирович	Завідувач кафедри, Основне	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський	24	Магістерський семінар	Академічна та професійна кваліфікація

	вич	місце роботи	орден Леніна державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1970, спеціальність: біологія-зоологія, Диплом доктора наук ДТ 010013, виданий 20.09.1991, Диплом кандидата наук БЛ 002276, виданий 04.03.1977, Атестат доцента ДЦ 003590, виданий 21.12.2001, Атестат професора ПР 002486, виданий 23.10.2003		забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.): П. 1. 1. Царик Й. В. Ключові види як осередки формування біорізноманіття / Й. В. Царик, О. С. Решетило, І.Й. Царик // Біологічні Студії / Studia Biologica. – 2019. – Т. 13 (1). – С. 161–168. DOI: 10.30970/sbi.1301.590 2. Царик Й. В. Видове різноманіття безхребетних (Invertebrata) на маршрутах зоологічної практики студентів у Західній Чорногорі (Українські Карпати) / Й.В. Царик, О.С. Решетило, К.М. Назарук, В.В. Леснік // Біологічні студії / Studia biologica. – 2020. – Т. 14(2). – С. 137–150. DOI: https://doi.org/10.30970/sbi.1402.620 3. Шидловський І. В. Зміни видового складу куликів заходу України протягом історичного періоду зоологічних досліджень / І. В. Шидловський, Й. В. Царик // Біологічні студії / Studia biologica. – 2021. – 15(3). – С. 73–88. (http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1503.664). 4. Андрішшин Б. Ключові види тварин в екосистемах Заходу України / Б. Андрішшин, Н. Баландюх, О. Гнатина, І. Дикий, О. Іванець, І. Колтун, К. Лесів, В. Леснік, М. Марців, К. Назарук, О. Решетило, І. Скирпан, І. Хамар, І. Царик, Й. Царик, І. Шидловський // Вісник Львівського університету. Серія біологічна (Visnyk Lvivskoho Universytetu Seria Biologichna). - 2022. - Вип. 87 - С. 103-120. 5. Pytel S. Representatives of the superfamilies
--	-----	--------------	--	--	--

Vespoidea, Apoidea (Spheciformes) and Chrysoidea in the Zoological Museum of Ivan Franko National University of Lviv / S. Pytel, I. Skyrpan, Y. Tsaryk, I. Shydlovskyy, I. Khamar // Biol. Stud. - 2022. - Vol. 16, No. 1 - P. 51-58. - DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1602.683>.

П. 6. Захист дисертаційної роботи Суцуловської Соломії Андріївни «Фітонематоди Longidoridae урбоекосистем Розточчя і Опілля (Україна): таксономічний склад і особливості формування фауни» на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук зі спеціальності 03.00.08 – зоологія. Дата захисту – 11.05.2021 р. Рік закінчення аспірантури – 2017 р.

П. 7. Опонування дисертаційної роботи Геряка Юрія Миколайовича «Екологічні комплекси ноктуїдних лускокрилих (Lepidoptera, Notuoidea) Українських Карпат», яка подана до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія. 6.05.2021 р.

П. 8. Науковий керівник держбюджетних тем:

1. «Наукові фонди та музейна експозиція Зоологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка» (0108U002575).
2. «Ценотичні зв'язки ключових видів як основа збереження та відтворення біорізноманіття водотоків Європейського вододілу» (0117U001390).
3. «Трансформація оселищ і її вплив на зообіоту заходу України за сучасних мов кліматичних змін» (0122U200481)

Стажування:

						Інститут екології Карпат НАН України, 19.11.–19.12.2018 р. Програму про стажування обговорено на засіданні кафедри протокол №4 від 31.10.2018 р.	
189088	Царик Йосиф Володимирович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1970, спеціальність: біологія-зоологія, Диплом доктора наук ДТ 010013, виданий 20.09.1991, Диплом кандидата наук БЛ 002276, виданий 04.03.1977, Атестат доцента ДЦ 003590, виданий 21.12.2001, Атестат професора ПР 002486, виданий 23.10.2003	24	Екологія, раціональне використання та охорона тварин	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.): П. 1. 1. Царик Й. В. Ключові види як осередки формування біорізноманіття / Й. В. Царик, О. С. Решетило, І.Й. Царик // Біологічні Студії / Studia Biologica. – 2019. – Т. 13 (1). – С. 161–168. DOI: 10.30970/sbi.1301.590 2. Царик Й. В. Видове різноманіття безхребетних (Invertebrata) на маршрутах зоологічної практики студентів у Західній Чорногорі (Українські Карпати) / Й.В. Царик, О.С. Решетило, К.М. Назарук, В.В. Леснік // Біологічні студії / Studia biologica. – 2020. – Т. 14(2). – С. 137–150. DOI: https://doi.org/10.30970/sbi.1402.620 3. Шидловський І. В. Зміни видового складу куликів заходу України протягом історичного періоду зоологічних досліджень / І. В. Шидловський, Й. В. Царик // Біологічні студії / Studia biologica. – 2021. – 15(3). – С. 73–88. (http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1503.664). 4. Андрішшин Б. Ключові види тварин в екосистемах Заходу України / Б. Андрішшин, Н. Баландюх, О. Гнатина, І. Дикий, О. Іванець, І. Колтун, К. Лесів, В. Леснік, М. Марців, К. Назарук, О. Решетило, І. Скирпан, І. Хамар, І.

Царик, Й. Царик, І. Шидловський // Вісник Львівського університету. Серія біологічна (Visnyk Lvivskoho Universytetu Seria Biolohichna). - 2022. - Вип. 87 - С. 103-120.

5. Pytel S. Representatives of the superfamilies Vespoidea, Apoidea (Spheciformes) and Chrysidoidea in the Zoological Museum of Ivan Franko National University of Lviv / S. Pytel, I. Skyrpan, Y. Tsaryk, I. Shydlovskyy, I. Khamar // Biol. Stud. - 2022. - Vol. 16, No. 1 - P. 51-58. - DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1602.683>.

П. 6. Захист дисертаційної роботи Суцуловської Соломії Андріївни «Фітонематоди Longidoridae урбоекосистем Розточчя і Опілля (Україна): таксономічний склад і особливості формування фауни» на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук зі спеціальності 03.00.08 – зоологія. Дата захисту – 11.05.2021 р. Рік закінчення аспірантури – 2017 р.

П. 7. Опонування дисертаційної роботи Геряка Юрія Миколайовича «Екологічні комплекси ноктуїдних лускокрилих (Lepidoptera, Notuoidea) Українських Карпат», яка подана до захисту на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія. 6.05.2021 р.

П. 8. Науковий керівник держбюджетних тем:
1. «Наукові фонди та музейна експозиція Зоологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка» (0108U002575).
2. «Ценотичні зв'язки ключових видів як основа збереження та відтворення біорізноманіття

						<p>водотоків Європейського вододілу» (0117U001390).</p> <p>3. «Трансформація оселищ і її вплив на зообіоту заходу України за сучасних мов кліматичних змін» (0122U200481)</p> <p>Стажування: Інститут екології Карпат НАН України, 19.11.–19.12.2018 р. Програму про стажування обговорено на засіданні кафедри протокол №4 від 31.10.2018 р.</p>	
117990	Решетило Остап Степанович	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1997, спеціальність: зоологія, Диплом кандидата наук ДК 014572, виданий 15.05.2002, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001950, виданий 25.02.2012</p>	10	Зоогеографія (англійською мовою)	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.):</p> <p>П. 1.</p> <p>1. Tsaryk I. Structural and functional organization of ant communities in secondary meadow ecosystems / I. Tsaryk, O. Reshetylo, I. Khamar // Biol. Stud. - 2022. - Vol. 16, No. 2 - P. 41-50. (http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1602.680. Scopus)</p> <p>2. Кууак V. Problems of biotic and landscape diversity conservation in the Ukrainian Carpathians highlands / V. Кууак, Т. Мукітчак, О. Решетило // Biol. Stud. - 2021. - Vol. 15, No. 4 - P. 59-70. (https://doi.org/10.30970/sbi.1504.668. фахове наукове видання)</p> <p>3. Царик Й.В. Видове різноманіття безхребетних (Invertebrata) на маршрутах зоологічної практики студентів у Західній Чорногорі (Українські Карпати) / Й.В. Царик, О.С. Решетило, К.М. Назарук, В.В. Леснік // Biol. Stud. 2020: 14(2); 137–150. (https://doi.org/10.30970/sbi.1402.620,</p>

фахове наукове видання)
4. Balandiukh N. Seasonal diet differences of the Common Toad Bufo bufo (Linnaeus, 1758) in Ukrainian Roztochia (Western Ukraine) / Balandiukh N., Andriishyn B., Reshetylo O. // Acta Biol. Univ. Daugavp. – 2020. – Vol. 20(2). P. 113–119.
(<https://du.lv/en/research/institutes/institute-of-life-sciences-and-technologies/issued-journal/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis-archives/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis-volume-20-no-2-2020/>, закордонне наукове видання)
5. Reshetylo O. Mortality of Amphibians on the Roads of Lviv Region (Ukraine): Trend for the Last Decade / Reshetylo O., Stakh V., Osiyeva A.-A., Dykyu I., Andriyishyn B., Panchuk M., Tsaryk I. // Vestnik Zoologii. 2019. 53 (2). P. 131-140. (http://www.v-zool.kiev.ua/tocs_e2.htm, Scopus)
6. Царик Й.В. Ключові види як осередки формування біорізноманіття / Царик Й.В., Решетило О.С., Царик І.Й. // Studia Biologica. 2019. 13 (1). С. 161-168. (<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1301.590>, фахове наукове видання)
7. Куyak V. Changes in population structure of rare species in the high-mountain zone of the Ukrainian Carpathians and problems of their conservation / Куyak V., Kobiv Y., Zhilyaev G., Bilonoha V., Dmytrakh R., Mykitchak T., Reshetylo O., Kobiv V., Nesteruk Y., Shtupun V., Gynda L. // Acta Biol. Univ. Daugavp. 19 (1). 2019. 77-85.
(<https://du.lv/en/research/institutes/institute-of-life-sciences-and-technologies/issued-journal/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis/acta-biologica-universitatis->

						<p>daugavpiliensis-archives/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis-volume-19-no-1-2019/, закордонне наукове видання)</p> <p>8. Кагало О. Природоохоронне значення території Центрального Свидовця (Українські Карпати) / Кагало О., Канарський Ю., Микітчак Т., Ковтонюк О., Кобів Ю., Кияк В., Сичак Н., Башта А.-Г., Царик Й., Дикий І., Шидловський І., Решетило О. // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. – Сер геогр. 2018. – 1 (70). – С. 35-46. (https://visnyk-geo.knu.ua/?page_id=5753&lang=uk, фахове наукове видання)</p> <p>П. 7. Офіційне опонування кандидатської дисертації Гагут А. М. "Еколого-біохімічні особливості фонових гідрофільних видів герпетофауни північно-степового Придніпров'я" у ДНУ імені Олеса Гончара за спеціальністю 03.00.16 - екологія (2021 р.)</p> <p>П. 13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (Зоогеографія (англ. м.)) обсягом 50 аудиторні години на навчальний рік (щороку протягом 2020-2022 рр.)</p> <p>П. 19. Член Українського герпетологічного товариства</p> <p>Стажування: "Вдосконалення викладацької майстерності" (сертифікат СВ N 0386- 2022).</p>	
117990	Решетило Остап Степанович	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1997, спеціальність: зоологія, Диплом кандидата наук ДК 014572, виданий	10	Кваліфікаційна робота	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності»

15.05.2002,
Атестат
старшого
наукового
співробітника
(старшого
дослідника) АС
001950,
виданий
25.02.2012

(Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.):
П. 1.
1. Tsaryk I. Structural and functional organization of ant communities in secondary meadow ecosystems / I. Tsaryk, O. Reshetylo, I. Khamar // Biol. Stud. - 2022. - Vol. 16, No. 2 - P. 41-50. (<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1602.680>. Scopus)
2. Кууак V. Problems of biotic and landscape diversity conservation in the Ukrainian Carpathians highlands / V. Кууак, Т. Mykitchak, O. Reshetylo // Biol. Stud. - 2021. - Vol. 15, No. 4 - P. 59-70. (<https://doi.org/10.30970/sbi.1504.668>. фахове наукове видання)
3. Царик Й.В. Видове різноманіття безхребетних (Invertebrata) на маршрутах зоологічної практики студентів у Західній Чорногорі (Українські Карпати) / Й.В. Царик, О.С. Решетило, К.М. Назарук, В.В. Леснік // Biol. Stud. 2020: 14(2); 137–150. (<https://doi.org/10.30970/sbi.1402.620>, фахове наукове видання)
4. Balandiukh N. Seasonal diet differences of the Common Toad Bufo bufo (Linnaeus, 1758) in Ukrainian Roztochia (Western Ukraine) / Balandiukh N., Andriushyn B., Reshetylo O. // Acta Biol. Univ. Daugavp. – 2020. – Vol. 20(2). P. 113–119. (<https://du.lv/en/research/institutes/institute-of-life-sciences-and-technologies/issued-journal/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis-archives/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis-volume-20-no-2-2020/>, закордонне наукове видання)
5. Reshetylo O. Mortality of Amphibians on the Roads of Lviv Region (Ukraine): Trend for the Last Decade /

Reshetylo O., Stakh V., Osiyeva A.-A., Dykyu I., Andriyishyn B., Panchuk M., Tsaryk I. // Vestnik Zoologii. 2019. 53 (2). P. 131-140. (http://www.v-zool.kiev.ua/tocs_e2.htm, Scopus)

6. Царик Й.В. Ключові види як осередки формування біорізноманіття / Царик Й.В., Решетило О.С., Царик І.Й. // Studia Biologica. 2019. 13 (1). С. 161-168. (<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1301.590>, фахове наукове видання)

7. Куyak V. Changes in population structure of rare species in the high-mountain zone of the Ukrainian Carpathians and problems of their conservation / Куyak V., Kobiv Y., Zhilyaev G., Bilonoha V., Dmytrakh R., Mykitchak T., Reshetylo O., Kobiv V., Nesteruk Y., Shtupun V., Gynda L. // Acta Biol. Univ. Daugavp. 19 (1). 2019. 77-85. (<https://du.lv/en/research/institutes/institute-of-life-sciences-and-technologies/issued-journal/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis-archives/acta-biologica-universitatis-daugavpiliensis-volume-19-no-1-2019/>, закордонне наукове видання)

8. Кагало О. Природоохоронне значення території Центрального Свидовця (Українські Карпати) / Кагало О., Канарський Ю., Микітчак Т., Ковтонюк О., Кобів Ю., Кияк В., Сичак Н., Башта А.-Т., Царик Й., Дикий І., Шидловський І., Решетило О. // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. – Сер геогр. 2018. – 1 (70). – С. 35-46. (https://visnyk-geo.knu.ua/?page_id=5753&lang=uk, фахове наукове видання)

П. 7. Офіційне опонування кандидатської дисертації Гагут А. М. "Еколого-біохімічні особливості фонових

						<p>гірофільних видів герпетофауни північно-степового Придніпров'я" у ДНУ імені Олеса Гончара за спеціальністю 03.00.16 - екологія (2021 р.)</p> <p>П. 13. Проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (Зоогеографія (англ. м.)) обсягом 50 аудиторні години на навчальний рік (щороку протягом 2020-2022 рр.)</p> <p>П. 19. Член Українського герпетологічного товариства</p> <p>Стажування: "Вдосконалення викладацької майстерності" (сертифікат СВ N 0386- 2022).</p>	
50271	Бокотей Андрій Андрійович	Професор, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1990, спеціальність: Біологія, Диплом кандидата наук ДК 009373, виданий 11.02.2001</p>	33	Урбозоологія	<p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.):</p> <p>П. 3. Майхрук М.І., Бокотей А.А. Птахи Тернопілля. – Львів, 2019. – 244 с.</p> <p>П. 5. Доктор біологічних наук, 06.03.03 – лісознавство і лісівництво, ДД № 011614, 29 червня 2021 р.</p> <p>П. 7. Офіційний опонент Ярис О. О. «Значення штучних гніздівель для птахів у підтриманні біогічного різноманіття біогеоценозів північного сходу України», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 – біологія, 17.01.2023 р.</p> <p>П. 8. Головний редактор журналу «Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства»; член редакційних колегій наукових видань, включених до</p>

						переліку наукових фахових видань України: «Бранта. Збірник наукових праць Азово-Чорноморської орнітологічної станції» і «Наукові записки Державного природознавчого музею НАН України». П. 19. Президент ГО «Західноукраїнське орнітологічне товариство»	
50271	Бокотей Андрій Андрійович	Професор, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1990, спеціальність: Біологія, Диплом кандидата наук ДК 009373, виданий 11.02.2001	33	Функціональна зоологія	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.): П. 3. Майхрук М.І., Бокотей А.А. Птахи Тернопілля. – Львів, 2019. – 244 с. П. 5. Доктор біологічних наук, 06.03.03 – лісознавство і лісівництво, ДД № 011614, 29 червня 2021 р. П. 7. Офіційний опонент Ярис О. О. «Значення штучних гніздівель для птахів у підтриманні біогічного різноманіття біогеоценозів північного сходу України», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 – біологія, 17.01.2023 р. П. 8. Головний редактор журналу «Trogloodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства»; член редакційних колегій наукових видань, включених до переліку наукових фахових видань України: «Бранта. Збірник наукових праць Азово-Чорноморської орнітологічної станції» і «Наукові записки Державного природознавчого музею НАН України». П. 19. Президент ГО «Західноукраїнське

							орнітологічне товариство»
50271	Бокотей Андрій Андрійович	Професор, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1990, спеціальність: Біологія, Диплом кандидата наук ДК 009373, виданий 11.02.2001	33	Методологія наукових досліджень у зоології	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.): П. 3. Майхрук М.І., Бокотей А.А. Птахи Тернопілля. – Львів, 2019. – 244 с. П. 5. Доктор біологічних наук, 06.03.03 – лісознавство і лісівництво, ДД № 011614, 29 червня 2021 р. П. 7. Офіційний опонент Ярис О. О. «Значення штучних гніздівель для птахів у підтриманні біогічного різноманіття біогеоценозів північного сходу України», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 – біологія, 17.01.2023 р. П. 8. Головний редактор журналу «Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства»; член редакційних колегій наукових видань, включених до переліку наукових фахових видань України: «Бранта. Збірник наукових праць Азово-Чорноморської орнітологічної станції» і «Наукові записки Державного природознавчого музею НАН України». П. 19. Президент ГО «Західноукраїнське орнітологічне товариство»
401049	Хамар Ігор Степанович	Декан, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1990, спеціальність:	33	Кваліфікаційна робота	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів

біологія,
Диплом
кандидата наук
КН 012884,
виданий
12.01.1997,
Атестат
доцента ДЦ
008676,
виданий
23.10.2003

Ліцензійних умов
«Досягнення у
професійній
діяльності»
(Постанова Кабінету
Міністрів України від
24 березня 2021 р.
№365).
П.1 Статті в інших
виданнях, які
включені до
міжнародних
наукометричних баз
даних Web of Science,
Scopus та інших:
1. Андрішин Б.
Ключові види тварин
в екосистемах Заходу
України / Б.
Андрішин, Н.
Баландюх, О. Гнатина,
І. Дикий, О. Іванець, І.
Колтун, К. Лесів, В.
Леснік, М. Марців, К.
Назарук, О. Решетило,
І. Скирпан, І. Хамар, І.
Царик, Й. Царик, І.
Шидловський //
Вісник Львівського
університету. Серія
біологічна (Visnyk
Lvivskoho Universytetu
Serii Biologichna). -
2022. - Вип. 87 - С.
103-120.
2. Koltun I. O.
Malacofauna of Svityaz
and Pischne lakes in
Shatsk national nature
park and the role of
molluscs in formation
of cercarial dermatitis
nidi / Koltun I. O.,
Liesnik V. V., Khamar I.
S. // Biol. Stud. 2020:
14(1); 63–72 • DOI:
<https://doi.org/10.30970/sbi.1401.610>
3. Tsaryk I. Structural
and functional
organization of ant
communities in
secondary meadow
ecosystems / I. Tsaryk,
O. Reshetylo, I. Khamar
// Biol. Stud. - 2022. -
Vol. 16, No. 2 - P. 41-50.
- DOI:
<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1602.680>.
4. Koltun I. Diversity
of mollusc communities
in some aquatic
habitats of Shatsk lake
area / I. Koltun, I.
Khamar // Biol. Stud. -
2022. - Vol. 16, No. 3 -
P. 71-82. - DOI:
<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1603.689>.
5. Pytel S.
Representatives of the
superfamilies
Vespoidea, Apoidea
(Spheciformes) and
Chrysoidea in the
Zoological
Museum of Ivan Franko
National University of
Lviv / S. Pytel, I.
Skyrpan, Y. Tsaryk, I.

						<p>Shydlovskyy, I. Khamar // Biol. Stud. - 2022. - Vol. 16, №. 1 - P. 51-58. - DOI: http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1602.683.</p> <p>П. 4. «Практикум із зоології безхребетних»: навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти за спеціальностями 091 Біологія та 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)/укл.: К. М. Назарук, О. С. Гнатица, І. О. Колтун, В. В. Леснік, О. Р. Іванець, І. С. Хамар. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 102 с.</p> <p>П.6 Захист дисертаційної роботи Струс В. О. «Морфометричне, фенетичне та генетичне різноманіття зелених жаб (Pelophylax) з різних популяційних систем» на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук зі спеціальності 03.00.08 – зоологія. Дата захисту – 14.09.2019 р. Рік закінчення аспірантури – 2016 р.</p> <p>П.8 Співкерівник наукової теми “Наукові основи збереження та відновлення біотичного і ландшафтного різноманіття об’єктів природно-заповідного фонду на території м. Львова (0119U002395)</p> <p>П. 15 Член журі III-IV етапу Всеукраїнської олімпіади з біології П. 19. Член президії Гідроекологічного товариства України.</p> <p>Стажування та професійний розвиток: Сертифікат П К о 1/1010-2111-2, виданий Державним природознавчим музеєм НАН України від 21.11.2022р.</p>	
102995	Назарук Катерина Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Біологічний факультет	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2006, спеціальність:	11	Біопошкодження	Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів

070405
Зоологія,
Диплом
кандидата наук
ДК 014187,
виданий
31.05.2013

Ліцензійних мов
«Досягнення у
професійній
діяльності»
(Постанова Кабінету
Міністрів України від
24 березня 2021 р.):
П. 1.
1. Зоопланктон
водних об'єктів
Рівненського
природного
заповідника / Назарук
К., Журавчак Р. //
Гідробіологічний
журнал. – 2021. – Т.57.
№ 5. – С. 16–26.
2. Reshetylo O. XVII
National Scientific
Conference “Status and
biodiversity
ofecosystems of
Shatskyi National
Nature Parkand other
protected areas”
dedicated to the 100
birthday anniversary
ofKost Tatorynov / O.
Reshetylo, K. Nazaruk,
I. Dykyu, Y. Tsaryk, I.
Skyrpan, I. Koltun //
Вісник Львівського
університету. Серія
біологічна. - 2021. -
Вип. 85 - Р. 98-100. -
DOI:
<http://dx.doi.org/10.30970/vlubs.2021.85.11.3>
Kvach Y. Parasites of
the invasive Chinese
sleeper *Perccottus glenii*
(Actinopterygii:
Odontobutidae) in the
region of the first
introduction of the
Carpathian population
/ Y. Kvach, Y.
Kutsokon, M. Janáč, I.
Dykyu, N. Dzyziuk, I.
Dudliv, K. Nazaruk//
Oceanological and
Hydrobiological
Studies. 2022. - №
51(1). – Р.1-9.
4. Андріїшин Б.
Ключові види тварин
в екосистемах Заходу
України / Б.
Андріїшин, Н.
Баландюх, О. Гнатица,
І. Дикий, О. Іванець, І.
Колтун, К. Лесів, В.
Леснік, М. Марців, К.
Назарук, О. Решетило,
І. Скірпан, І. Хамар, І.
Царик, Й. Царик, І.
Шидловський //
Вісник Львівського
університету. Серія
біологічна (Visnyk
Lvivskoho Universytetu
Serii Biologichna). -
2022. - Вип. 87 - С.
103-120.
5. Doroshenko O.
Analysis of species
diversity of ants
(Hymenoptera:
Formicidae) in Lviv /
Doroshenko O.,
Nazaruk K. //

Біологічні студії /
Studia biologica. 2022.
– 16 (4). – С. 59–68.
DOI:
<http://dx.doi.org/10.30970/sbi.1604.695>
Статті у фахових
виданнях
1. Царик Й.В.
Інформаційне
повідомлення про
проведення
міжнародної
зоологічної
конференції «Фауна
України на межі ХХ-
ХХІ ст. Стан і
біорізноманіття
екосистем
природоохоронних
територій»,
присвячена 220
річниці від дня
народження О.
Завадського / Царик
Й.В., Назарук К.М.,
Решетило О.С.,
Шидловський І.В. //
Біологічні студії /
Studia biologica. 2019.
– 13 (2). – С. 131–132.
2. Царик Й.В. Видове
різноманіття
безхребетних
(Invertebrata) на
маршрутах
зоологічної практики
студентів у Західній
Чорногорі (Українські
Карпати) / Царик
Й.В., Решетило О.С.,
Назарук К.М., Леснік
В.В. // Біологічні
студії / Studia
biologica. 2020. – 14
(2). – С. 137–150.
П. 4. «Практикум із
зоології
безхребетних»:
навчально-
методичний посібник
для здобувачів вищої
освіти за
спеціальностями 091
Біологія та 014.05
Середня освіта
(Біологія та здоров'я
людини)/укл.: К. М.
Назарук, О. С.
Гнатина, І. О. Колтун,
В. В. Леснік, О. Р.
Іванець, І. С. Хамар. –
Львів : ЛНУ імені
Івана Франка, 2023. –
102 с.

Акредитований
електронний
навчальний курс
Зоологія хордових
П. 14. Керівництво
Зоологічним
студентським
науковим гуртком
П. 15 Член журі II
етапу Всеукраїнського
конкурсу-захисту
науково-
дослідницьких робіт
учнів-членів Малої
академії наук України

						<p>П. 19. Член Гідроecологічного товариства</p> <p>Стажування: «Вдосконалення викладацької майстерності» 1.10.2020-23.01.2021. Сертифікат СВ № 02070987/000075-21.</p>
50271	Бокотей Андрій Андрійович	Професор, Основне місце роботи	Біологічний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Львівський орден Леніна державний університет ім.І.Франка, рік закінчення: 1990, спеціальність: Біологія, Диплом кандидата наук ДК 009373, виданий 11.02.2001</p>	33	<p>Кваліфікаційна робота</p> <p>Академічна та професійна кваліфікація забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП, що засвідчується виконанням підпунктів Ліцензійних мов «Досягнення у професійній діяльності» (Постанова Кабінету Міністрів України від 24 березня 2021 р.):</p> <p>П. 3. Майхрук М.І., Бокотей А.А. Птахи Тернопілля. – Львів, 2019. – 244 с.</p> <p>П. 5. Доктор біологічних наук, 06.03.03 – ліsoзнавство і ліsoвництво, ДД № 011614, 29 червня 2021 р.</p> <p>П. 7. Офіційний опонент Ярис О. О. «Значення штучних гніздівель для птахів у підтриманні біогічного різноманіття біогеоценозів північного сходу України», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 – біологія, 17.01.2023 р.</p> <p>П. 8. Головний редактор журналу «Troglodytes. Праці Західноукраїнського орнітологічного товариства»; член редакційних колегій наукових видань, включених до переліку наукових фахових видань України: «Бранта. Збірник наукових праць Азово-Чорноморської орнітологічної станції» і «Наукові записки Державного природознавчого музею НАН України».</p> <p>П. 19. Президент ГО «Західноукраїнське орнітологічне товариство»</p>

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПР 16. Критично осмислювати теорії, принципи, методи з різних галузей біології для вирішення практичних задач і проблем.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
		Виробнича практика	Експерсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Виробнича (переддипломна) практика	Експерсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати

			5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
		Кваліфікаційна робота	<p>Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p>
		Біоінформатика	<p>Словесні (лекції, дискусії, пояснення), лабораторні заняття, за типом пізнавальної діяльності – проблемно пошукові, репродуктивні.</p> <p>Виконання завдань упродовж семестру/іспит – 50/50. Максимальна оцінка за модуль – 20 балів. Ще 30 балів студент може набрати упродовж семестру за виконання шести контрольних завдань упродовж лабораторних занять. Іспит - 50 балів.</p>
		Філософія біології	<p>Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язок проблемних завдань, пошук і аналіз літературних джерел.</p> <p>Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Поточна успішність на практичних заняттях - 50 б., оцінка за іспит - 50 б.</p>
<p>ПР 15. Уміти самостійно планувати і виконувати інноваційне завдання та формулювати висновки за його результатами.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Магістерський семінар	<p>Розповіді, пояснення, дискусія.</p> <p>Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що обули обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчать рецензувати роботи колег (30 балів).</p>
		Кваліфікаційна робота	<p>Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).</p> <p>Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна</p>

				кількість балів 100.
		Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
		Виробнича практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
		Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
ПР 14. Дотримуватись норм академічної доброчесності під час навчання та провадження наукової діяльності, знати	<input checked="" type="checkbox"/>	Функціональна зоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних

основні правові норми щодо захисту інтелектуальної власності.			завдань – до 10 балів; Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів. Іспит – 50 балів.
	Інтелектуальна власність і авторське право	Словесно-практичні методи навчання: пояснення, проблемні бесіди, презентації, доповіді обговорення.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Участь у семінарсько-практичних заняттях - 50 б., модульний контроль 50 б.
	Філософія біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язок проблемних завдань, пошук і аналіз літературних джерел.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Поточна успішність на практичних заняттях - 50 б., оцінка за іспит - 50 б.
	Проблемні питання сучасної біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язування вправ і проблемних завдань, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Практичні заняття та самостійна робота – 50 б., контрольні заміри (модуль) – 50 б.
	Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
	Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що були обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчать рецензувати роботи колег (30 балів).
	Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.

		Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
Екологія, раціональне використання та охорона тварин	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання: контрольного опитування у вигляді письмових завдань 50 балів. Іспит 50 балів.
Зоогеографія (англійською мовою)	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, розв'язування задач, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні/самостійні тощо: 32% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 32; • контрольні заміри (модулі): 68% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 68.
Біоінформатика	Словесні (лекції, дискусії, пояснення), лабораторні заняття, за типом пізнавальної діяльності – проблемно пошукові, репродуктивні.	Виконання завдань упродовж семестру/іспит – 50/50. Максимальна оцінка за модуль – 20 балів. Ще 30 балів студент може набрати упродовж семестру за виконання шести контрольних завдань упродовж лабораторних занять. Іспит - 50 балів.
Біопошкодження	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання контрольних опитувань у вигляді письмових завдань (задач) і тестів – 30 балів, виконання завдань на практичних заняттях – 20 балів, а також самостійної роботи, яка оцінюється включенням теоретичних питань, що винесені на самостійне опрацювання, до оцінки за іспит, яка оцінюється максимально у 50 балів.
Урбозоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів; Змістовий модуль 2: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів. Іспит – 50 балів.
Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди,	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35

			пояснення, доповіді, обговорення).	балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
		Виробнича практика	Експерсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Виробнича (переддипломна) практика	Експерсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
<p><i>ПР 13.</i> 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.</p>	☒	Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів

		дослідження, наявність публікацій 5 б.
Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100
Проблемні питання сучасної біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язування вправ і проблемних завдань, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Практичні заняття та самостійна робота – 50 б., контрольні заміри (модуль) – 50 б.
Виробнича практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
Виробнича (переддипломна) практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та

		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	щоденника практики (10 б). Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
<i>ПР 12. Використовувати інноваційні підходи для розв'язання складних задач біології за невизначених умов і вимог.</i>	☒	Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
		Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
		Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що були обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчать рецензувати роботи колег (30 балів).
		Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна

				кількість балів 100.
		Філософія біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язок проблемних завдань, пошук і аналіз літературних джерел.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Поточна успішність на практичних заняттях - 50 б., оцінка за іспит - 50 б.
		Виробнича (переддипломна) практика	Експерсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
<i>ПР 18. Оперувати основними питаннями, які стосуються походження і закономірностей сучасного поширення фауни Землі, поняттями, законами, концепціями, ученнями і теоріями зоогеографічного районування Землі та різноманіття її тваринного світу, проявляти знання і розуміння сучасних фауністичних процесів, зокрема її інвазійних, які мають місце в природі сьогодні.</i>	<input type="checkbox"/>	Зоогеографія (англійською мовою)	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, розв'язування задач, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні/самостійні тощо: 32% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 32; • контрольні заміри (модулі): 68% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 68.
		Урбозоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів; Змістовий модуль 2: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів. Іспит – 50 балів.
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
<i>ПР 04. Розв'язувати складні задачі в галузі біології, генерувати та оцінювати ідеї.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Біопшкодження	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання контрольних опитувань у вигляді письмових завдань (задач) і тестів – 30 балів, виконання завдань на практичних заняттях – 20 балів, а також самостійної роботи, яка оцінюється включенням теоретичних питань, що винесені на самостійне опрацювання, до оцінки за іспит, яка оцінюється максимально у 50 балів.

Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
Проблемні питання сучасної біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язування вправ і проблемних завдань, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Практичні заняття та самостійна робота – 50 б., контрольні заміри (модуль) – 50 б.
Філософія біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язок проблемних завдань, пошук і аналіз літературних джерел.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Поточна успішність на практичних заняттях - 50 б., оцінка за іспит - 50 б.
Біоінформатика	Словесні (лекції, дискусії, пояснення), лабораторні заняття, за типом пізнавальної діяльності – проблемно пошукові, репродуктивні.	Виконання завдань упродовж семестру/іспит – 50/50. Максимальна оцінка за модуль – 20 балів. Ще 30 балів студент може набрати упродовж семестру за виконання шести контрольних завдань упродовж лабораторних занять. Іспит - 50 балів.
Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Урбозоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів; Змістовий модуль 2: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів. Іспит – 50 балів.
Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне

		виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що були обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчаться рецензувати роботи колег (30 балів).
Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
Екологія, раціональне використання та охорона тварин	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання: контрольного опитування у вигляді письмових завдань 50 балів. Іспит 50 балів.
Зоогеографія (англійською мовою)	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, розв'язування задач, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні/самостійні тощо: 32% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 32; • контрольні заміри (модулі): 68% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 68.
Функціональна зоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів;

				Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів. Іспит – 50 балів.
<p><i>ПР 19. Демонструвати знання основних закономірностей формування, кількісної оцінки та стратегії збереження біологічного різноманіття на всіх рівнях його прояву.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Функціональна зоологія</p>	<p>Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів; Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів. Іспит – 50 балів.</p>
		<p>Екологія, раціональне використання та охорона тварин</p>	<p>Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.</p>	<p>Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання: контрольного опитування у вигляді письмових завдань 50 балів. Іспит 50 балів.</p>
		<p>Кваліфікаційний іспит</p>	<p>Словесно-практичні та інтерактивні.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.</p>
<p><i>ПР 20. Знати основні типи біопшкоджень, викликаних тваринами, причини їхнього виникнення та способи усунення, уміти запобігти біологічному пошкодженню.</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Кваліфікаційний іспит</p>	<p>Словесно-практичні та інтерактивні.</p>	<p>Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.</p>
		<p>Біопшкодження</p>	<p>Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.</p>	<p>Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання контрольних опитувань у вигляді письмових завдань (задач) і тестів – 30 балів, виконання завдань на практичних заняттях – 20 балів, а також самостійної роботи, яка оцінюється включенням теоретичних питань, що винесені на самостійне опрацювання, до оцінки за іспит, яка оцінюється максимально у 50 балів.</p>
<p><i>ПР 17. Застосовувати знання про фауну міст з метою її охорони, експлуатації та відновлення; розрізняти шляхи</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Екологія, раціональне використання та охорона тварин</p>	<p>Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.</p>	<p>Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання: контрольного опитування у вигляді письмових завдань 50 балів. Іспит 50 балів.</p>

<p>та особливості формування фауни міста; застосовувати отримані знання для запобігання смертності тварин у містах; давати практичні рекомендації відповідним міським службам для дотримання санітарно-епідеміологічних норм у містах.</p>		Урбозоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів; Змістовий модуль 2: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів. Іспит – 50 балів.
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
		Зоогеографія (англійською мовою)	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, розв'язування задач, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні/самостійні тощо: 32% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 32; • контрольні заміри (модулі): 68% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 68.
<p>ПР 11. Проводити статистичну обробку, аналіз та узагальнення отриманих експериментальних даних із використанням програмних засобів та сучасних інформаційних технологій.</p>	☒	Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
		Виробнича (переддипломна) практика	Експерсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових

				завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
		Біоінформатика	Словесні (лекції, дискусії, пояснення), лабораторні заняття, за типом пізнавальної діяльності – проблемно пошукові, репродуктивні.	Виконання завдань упродовж семестру/іспит – 50/50. Максимальна оцінка за модуль – 20 балів. Ще 30 балів студент може набрати упродовж семестру за виконання шести контрольних завдань упродовж лабораторних занять. Іспит - 50 балів.
		Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що були обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчать рецензувати роботи колег (30 балів).
		Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
<i>ПР оз. Здійснювати злагоджену роботу на результат у колективі з урахуванням суспільних, державних і виробничих інтересів.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів

		дослідження, наявність публікацій 5 б.
Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що обули обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчаться рецензувати роботи колег (30 балів).
Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Інтелектуальна власність і авторське право	Словесно-практичні методи навчання: пояснення, проблемні бесіди, презентації, доповіді обговорення.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Участь у семінарсько-практичних заняттях - 50 б., модульний контроль 50 б.
Виробнича практика	Експерсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
Виробнича (переддипломна) практика	Експерсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення,	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення

			дискусія.	студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
<i>ПР 09. Планувати наукові дослідження, обирати ефективні методи дослідження та їх матеріальне забезпечення.</i>	☒	Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
		Виробнича практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Виробнича (переддипломна) практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота

				складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
		Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
		Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
<i>ПР 08. 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.</i>	☒	Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
		Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою:

		Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що обуби обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчаться рецензувати роботи колег (30 балів).
Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Виробнича практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
Виробнича (переддипломна) практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).

		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
<i>ПР 07. Описувати й аналізувати принципи структурно-функціональної організації, механізмів регуляції та адаптації організмів до впливу різних чинників.</i>	☒	Урбозоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів; Змістовий модуль 2: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів. Іспит – 50 балів.
		Екологія, раціональне використання та охорона тварин	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання: контрольного опитування у вигляді письмових завдань 50 балів. Іспит 50 балів.
		Зоогеографія (англійською мовою)	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, розв'язування задач, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні/самостійні тощо: 32% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 32; • контрольні заміри (модулі): 68% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 68.
		Біопшкодження	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання контрольних опитувань у вигляді письмових завдань (задач) і тестів – 30 балів, виконання завдань на практичних заняттях – 20 балів, а також самостійної роботи, яка оцінюється включенням теоретичних питань, що винесені на самостійне опрацювання, до оцінки за іспит, яка оцінюється максимально у 50 балів.
		Функціональна зоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів; Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів. Іспит

		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	— 50 балів. Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
<i>Пр об. Аналізувати біологічні явища та процеси на молекулярному, клітинному, організменному, популяційно-видовому та біосферному рівнях з погляду фундаментальних загальнонаукових знань, а також за використання спеціальних сучасних методів досліджень.</i>	☒	Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
		Екологія, раціональне використання та охорона тварин	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання: контрольного опитування у вигляді письмових завдань 50 балів. Іспит 50 балів.
		Зоогеографія (англійською мовою)	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, розв'язування задач, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні/самостійні тощо: 32% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 32; • контрольні заміри (модулі): 68% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 68.
		Біопшкодження	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання контрольних опитувань у вигляді письмових завдань (задач) і тестів – 30 балів, виконання завдань на практичних заняттях – 20 балів, а також самостійної роботи, яка оцінюється включенням теоретичних питань, що винесені на самостійне опрацювання, до оцінки за іспит, яка оцінюється максимально у 50 балів.
		Функціональна зоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів; Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%)

		орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів. Іспит – 50 балів.
Урбозоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів; Змістовий модуль 2: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів. Іспит – 50 балів.
Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Проблемні питання сучасної біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язування вправ і проблемних завдань, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Практичні заняття та самостійна робота – 50 б., контрольні заміри (модуль) – 50 б.
Філософія біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язок проблемних завдань, пошук і аналіз літературних джерел.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Поточна успішність на практичних заняттях - 50 б., оцінка за іспит - 50 б.
Біоінформатика	Словесні (лекції, дискусії, пояснення), лабораторні заняття, за типом пізнавальної діяльності – проблемно пошукові, репродуктивні.	Виконання завдань упродовж семестру/іспит – 50/50. Максимальна оцінка за модуль – 20 балів. Ще 30 балів студент може набрати упродовж семестру за виконання шести контрольних завдань упродовж лабораторних занять. Іспит - 50 балів.
Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою:

				Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що обули обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчаться рецензувати роботи колег (30 балів).
		Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
<i>ПР 05. Аналізувати та оцінювати вплив досягнень біології на розвиток суспільства.</i>	☒	Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що обули обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчаться рецензувати роботи колег (30 балів).
		Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
		Біоінформатика	Словесні (лекції, дискусії, пояснення), лабораторні заняття, за типом пізнавальної діяльності – проблемно пошукові, репродуктивні.	Виконання завдань упродовж семестру/іспит – 50/50. Максимальна оцінка за модуль – 20 балів. Ще 30 балів студент може набрати упродовж семестру за виконання шести контрольних завдань упродовж лабораторних занять. Іспит - 50 балів.

		Проблемні питання сучасної біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язування вправ і проблемних завдань, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Практичні заняття та самостійна робота – 50 б., контрольні заміри (модуль) – 50 б.
		Філософія біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язок проблемних завдань, пошук і аналіз літературних джерел.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Поточна успішність на практичних заняттях - 50 б., оцінка за іспит - 50 б.
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
<p><i>ПР 10. Представити 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.</i></p>	☒	Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
		Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що були обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчать рецензувати роботи колег (30 балів).
		Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження

				рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
		Виробнича (переддипломна) практика	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
<i>ПР 01. Володіти державною та іноземною мовами на рівні, достатньому для спілкування з професійних питань та презентації результатів власних досліджень.</i>	☒	Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.
		Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.
		Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота	Бали нараховуються за таким співвідношенням: -

	з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення)	виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
Біоінформатика	Словесні (лекції, дискусії, пояснення), лабораторні заняття, за типом пізнавальної діяльності – проблемно пошукові, репродуктивні.	Виконання завдань упродовж семестру/іспит – 50/50. Максимальна оцінка за модуль – 20 балів. Ще 30 балів студент може набрати упродовж семестру за виконання шести контрольних завдань упродовж лабораторних занять.
Виробнича практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
Виробнича (переддипломна) практика	Екскурсії, лабораторна робота, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповідь, пояснення, дискусія.	Загальна оцінка проходження виробничої практики студентом враховує: досягнення студентом сформульованої мети проходження практики (20 б); уміння переконливо доносити до слухачів результати власних досліджень і брати участь у науковій дискусії (50 б); володіння технічними засобами ілюстрації наукової доповіді (20 б.); оформлення звіту та щоденника практики (10 б).
Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.
Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються

				дослідження груп тварин, що обули обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчать рецензувати роботи колег (30 балів).
<p>ПР 02. Використовувати бібліотеки, інформаційні бази даних, інтернет ресурси для пошуку необхідної інформації.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Кваліфікаційна робота	Польові та лабораторні методи дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання (дискусії, проблемні бесіди, пояснення, доповіді, обговорення).	Бали нараховуються за таким співвідношенням: - виконання наукового дослідження та оформлення кваліфікаційної роботи згідно з вимогами – 65 балів; - захист кваліфікаційної роботи – 35 балів, зокрема: якість представлення основних положень – 10 балів, якість відповідей на запитання членів екзаменаційної комісії та зауваження рецензентів – 5 балів, якість демонстраційного матеріалу – 5 балів, інші показники – 15 балів). Підсумкова максимальна кількість балів 100.
		Біоінформатика	Словесні (лекції, дискусії, пояснення), лабораторні заняття, за типом пізнавальної діяльності – проблемно пошукові, репродуктивні.	Виконання завдань упродовж семестру/іспит – 50/50. Максимальна оцінка за модуль – 20 балів. Ще 30 балів студент може набрати упродовж семестру за виконання шести контрольних завдань упродовж лабораторних занять. Іспит - 50 балів.
		Філософія біології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, практичні заняття, розв'язок проблемних завдань, пошук і аналіз літературних джерел.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Поточна успішність на практичних заняттях - 50 б., оцінка за іспит - 50 б.
		Інтелектуальна власність і авторське право	Словесно-практичні методи навчання: пояснення, проблемні бесіди, презентації, доповіді обговорення.	Оцінювання відбувається за 100-бальною шкалою. Участь у семінарсько-практичних заняттях - 50 б., модульний контроль 50 б.
		Біопшкодження	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання контрольних опитувань у вигляді письмових завдань (задач) і тестів – 30 балів, виконання завдань на практичних заняттях – 20 балів, а також самостійної роботи, яка оцінюється включенням теоретичних питань, що винесені на самостійне опрацювання, до оцінки за іспит, яка оцінюється максимально у 50 балів.
		Кваліфікаційний іспит	Словесно-практичні та інтерактивні.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Екзаменаційна робота складається з 25 тестових завдань, що мають по чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. На виконання тесту відводиться 60 хв.

Урбозоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів; Змістовий модуль 2: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – до 25 балів. Іспит – 50 балів.
Функціональна зоологія	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів; Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів, - оцінка якості виконання практичних завдань – до 10 балів. Іспит – 50 балів.
Зоогеографія (англійською мовою)	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, розв'язування задач, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Бали нараховуються за таким співвідношенням: • практичні/самостійні тощо: 32% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 32; • контрольні заміри (модулі): 68% семестрової оцінки; максимальна кількість балів – 68.
Екологія, раціональне використання та охорона тварин	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання: контрольного опитування у вигляді письмових завдань 50 балів. Іспит 50 балів.
Курсова робота	Словесні – консультація, пояснення, бесіда, дискусія; Наочні – використання таблиць, графіків, рисунків та схем. Самостійна наукова робота – через виконання дослідження за обраною темою.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Керівник роботи/комісія - 50/50. Керівник оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 15 б., експериментальне виконання роботи, збір матеріалу 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б. та оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. Комісія оцінює: опрацювання літератури 5 б., опанування методів досліджень 10 б., висновки та вміння їх інтерпретувати 5 б., доповідь і її презентацію 10 б., теоретичну підготовку 10 б., оформлення роботи і відповідність її вимогам 5 б. та апробацію результатів дослідження, наявність публікацій 5 б.

	Магістерський семінар	Розповіді, пояснення, дискусія.	Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою: Студенти протягом семестру представляють 2 вирішені кейси, які стосуються дослідження груп тварин, що були обрані на початку курсу (70 балів), також студенти вчаться рецензувати роботи колег (30 балів).
	Методологія наукових досліджень у зоології	Лекції, презентація (ілюстрація, демонстрація), розповіді, пояснення, дискусія.	Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Змістовий модуль 1: - тести з теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів. Змістовий модуль 2: - тести із теоретично (80%) і практично (20%) орієнтованими завданнями – 15 балів; - оцінка якості виконання практичних завдань – до 35 балів.