

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького
Освітня програма	20839 Біотехнології та біоінженерія
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія

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	126
Повна назва ЗВО	Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького
Ідентифікаційний код ЗВО	00492990
ПІБ керівника ЗВО	Парубчак Іван Орестович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://lvet.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/126>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	20839
Назва ОП	Біотехнології та біоінженерія
Галузь знань	16 Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра біотехнології та радіології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Факультет харчових технологій та біотехнології. Факультет менеджменту, бізнесу та публічного адміністрування. Факультет суспільного благополуччя та здоров'я людини. Кафедра мікробіології та вірусології.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Пекарська, 50, м. Львів, Навчально-адміністративний корпус ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 79010; вул. Пекарська, 50, м. Львів, Корпус біолого-технологічного факультету ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 79010; вул. Пекарська, 50а, м. Львів, Корпус факультету харчових технологій та біотехнології 79010; вул. Левицького, 67, м. Львів, Навчальні корпуси факультету ветеринарної медицини, 79010.
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
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	225926
ПІБ гаранта ОП	Шемедюк Наталія Петрівна
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	shemediuk@lvet.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-622-63-02

Додатковий телефон гаранта ОП **+38(097)-121-58-21**

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	4 р. 6 міс.
очна денна	3 р. 10 міс.

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

Розвиток та реконструкція безвідходних промислових, аграрних та біовиробництв, нові методи лабораторної діагностики, попит на поновлювані джерела енергії спонукають до пошуку на ринку праці Західного регіону та України фахівців з біотехнології. Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького (ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького) з метою підготовки спеціалістів, які були б потрібними та конкурентоздатними на ринку праці, запровадив на базі кафедри біохімії та біотехнології, неорганічної та органічної хімії та НДІ біотехнологічних основ підвищення продуктивності тварин новий напрям підготовки здобувачів – «Біотехнологія». ДАК видано ліцензію на 25 здобувачів денної форми навчання (протокол №90, наказ МОН молоді та спорту України від 30. 09. 2011 року). 18 вересня 2013 року в Університеті створено кафедру біотехнології та радіології. Підставами для запровадження напряму підготовки 6.051401 «Біотехнологія», розроблення ОП стали: потреба регіону у фахівцях спеціальності; наявність в Університеті факультету харчових технологій та біотехнології, до складу якого входить кафедра біотехнології та радіології; відповідність матеріально-технічної бази і перспектив її розвитку; відповідність кадрового та навчально-методичного забезпечення вимогам для провадження освітнього процесу; наявність у назві Університету частини назви спеціальності; розуміння та підтримка керівництвом інноваційних технологій, сприяння розвитку яких згодом прописується у Стратегії розвитку Університету. У 2014 році напрям підготовки 6.051401 «Біотехнологія» СВО «Бакалавр» у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького акредитовано (сертифікат про акредитацію <https://lvet.edu.ua/index.php/abituriientu/akredytatsiia-ta-litsenzuvannia.html>)
os_image_id=1227.

З 2016 р. відповідно до переліку спеціальностей, затвердженого Постановою КМУ від 29.04.2015 р. №266, відбувається підготовка бакалаврів за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія.

ОП «Біотехнології та біоінженерія» розроблено робочою групою, яку складають провідні НПП кафедри біотехнології та радіології, представник з виробництва, здобувач. ОП функціонує з акцентом на вмінні фахівців з біотехнології практично застосовувати науково-технічні інновації, зокрема, сучасні методи біоінженерії (клітинної, генетичної) у керуванні захисту довкілля, агробіотехнології, а також удосконалення об'єктів промислової біотехнології. Задля цього Університет співпрацює з підприємствами та установами регіону (ПрАТ «Ензим», Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок, ПАТ «Експлоджен», Інститут біології тварин НААН, ТзОВ «Долина-Агро», АТ «Галичфарм», тощо) у керуванні визначення потреб роботодавців щодо компетенцій фахівців та практико-орієнтованого навчання. Укладено угоди про міжнародну співпрацю, проводиться аналіз відповідних ОП інших університетів регіону, України. Щорічно ОП оновлюється та затверджується відповідно до встановленої процедури. Зміни, що вносяться до ОП, сформовано на основі широкого обговорення відповідно до рекомендацій стейкхолдерів та внутрішнього аудиту якості освітніх послуг, суспільного запиту щодо якості вищої освіти. Гарант ОП (доцентка Наталія Шемедюк) та група забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та ліцензійний обсяг за ОП

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	З	ОД	З
1 курс	2024 - 2025	50	9	0	0	0
2 курс	2023 - 2024	50	9	1	0	0
3 курс	2022 - 2023	50	11	1	0	0
4 курс	2021 - 2022	50	16	1	0	0
5 курс	2020 - 2021	0		0		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	59286 Біотехнології та біоінженерія

	20839 Біотехнології та біоінженерія
другий (магістерський) рівень	26418 Біотехнології та біоінженерія 59289 Біотехнології та біоінженерія 6782 Біотехнологія та біоінженерія 63488 Біотехнології та біоенергетика
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	65832	17159
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	48795	17159
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	17037	0
Приміщення, здані в оренду	352	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>OPP_biotechnology_2022_bakalavr.pdf</i>	DDfBUb4s3uHf5z+N3f+ObPLVqoCmXM2Wzs94I3GJIFc=
Освітня програма	<i>OPP_biotechnology_2024_bakalavr.pdf</i>	88cF9CAC9+9ZGMy4o6N9NsyQ7sB1zoKH+mNpXPJoHxs=
Навчальний план за ОП	<i>NP_biotechnology_2022_bakalavr_denna.pdf</i>	OtQFlz7YVJXPz4/eKviLC6GTZpRV1UVZOA35dNIb+J4=
Навчальний план за ОП	<i>NP_biotechnology_2022_bakalavr_zaochna.pdf</i>	ddL8itTMAGqxh2ZG39fRGJLwJNVquD2EokdS7I9Aloo=
Навчальний план за ОП	<i>NP_biotechnology_2024_bakalavr.pdf</i>	bYWuwMCBYu+1MVbBrHyjdn3btHeXEOqHoyAo+xD2feg=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya_OPP_22.pdf</i>	qriOOk4hAq6mho244wHBOM2BucIRayYOfyEv2xrdC4=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya_OPP_24.pdf</i>	350FQJO1Z9Fl3ksbh4odsWgdOmvVd8UD+P3ch11+94g=
Матеріали від ЗВО: пропозиції та рекомендації від роботодавців, таблиця відповідності публікацій наукових керівників напрямам (тематикам) досліджень аспірантів (для ОП третього рівня освіти)	<i>recenziya_vypusknyka_Himyak.pdf</i>	iS9SCOhqsuNwpW9lbliAj94QmQ5moHNQPoSAlrAWMA=

1. Проектування освітньої програми

Чи освітня програма дає можливість досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти? 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?

ОП забезпечує досягнення РН, визначених Стандартом ВО зі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (Наказ МОН У від 04. 10. 2018 р. №1070). (<https://cutt.ly/me9kiQeF>) та з урахуванням змін до Стандарту (Наказ МОН У від 28. 05. 2021 р. №593). ОП формувалася робочою (проектною) групою відповідно до низки ЗУ та Положень Університету (<https://cutt.ly/we9koGrB>; <https://cutt.ly/Re9kpYUA>; <https://cutt.ly/Je9kp7Vt>). ОП 2022 та 2024 років вступу оцінено позитивно стейкхолдерами: <https://cutt.ly/ne9kdtkL>, <https://cutt.ly/Fe9kdS3e>, <https://cutt.ly/Ae9kfldL>, <https://cutt.ly/ue9kf6wL>, <https://cutt.ly/irr1ybn>, <https://cutt.ly/Srr1Otj>; Експертними радами стейкхолдерів за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія (<https://cutt.ly/grrlofhU>). Всі РН, визначені в ОП, спрямовані на набуття в галузі біотехнологій та біоінженерії, відповідно до 6 рівня НРК, досягнень з спеціалізованих концептуальних наукових та практичних знань (що включають критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання) та поглиблених когнітивних та практичних умінь/навичок, а також відповідної комунікації та відповідальності й автономії. Під час розробки ОП у повній мірі враховано зазначений зміст та об'єкт предметної області, К, РН, форма атестації здобувачів вищої освіти. В ОП містяться матриці відповідності програмних компетентностей та результатів навчання компонентам ОП, які сукупно забезпечують теоретичну, практичну та дослідницьку підготовку здобувачів. ОК програми утворюють цілісну систему, взаємозв'язок яких є логічним.

Чи зміст освітньої програми враховує вимоги відповідних професійних стандартів (за наявності)?

Професійний стандарт відсутній. При формуванні змісту ОП робоча група орієнтувалась на обов'язкове набуття тих компетентностей, які є основою кваліфікацій відповідних професій за КВЕД ДК 009:2010 та ДК 003:2010 та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08). Зміст ОП у повному обсязі формує інтегральну, загальні та спеціальні (фахові, предметні) компетентності підготовки здобувачів вищої освіти. Успішне оволодіння результатами навчання та набуття відповідних компетентностей дозволить після завершення навчання за ОП присвоїти здобувачам вищої освіти освітню кваліфікацію «бакалавр з біотехнологій та біоінженерії» за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням потреб заінтересованих сторін (стейкхолдерів)?

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Зміст, мета ОП обговорюється під час зустрічей здобувачів з деканатом, гарантом, кураторами. Безпосередньо до розробки та перегляду ОП залучено І. Бондар, випускника Р. Хім'яка. Здобувачі є членами засідань з обговорення ОП: НМК спеціальності та НМР факультету (І. Бондар), ВРФ (А. Соболева, Н. Сікора). Пропозиції студентства враховано: проведення більше виїзних занять в осучаснених лабораторіях регіону, на виробництві; збільшення кількості гостьових лекцій, запровадження дисциплін: ОК «Біоінформатика» (ОП 2025), ВК «Фармацевтична біотехнологія», ВК «Латинська мова». У наслідок пропозицій щодо вдосконалення професійної англомовної термінології А. Соболевої, Ю. Маринич, М. Войтецької до Каталогу ВК запроваджено «Біотехнологія дріжджів» (англомовна). Особливе значення англомовній термінології та обговоренню англомовних статей за темами приділяється під час вивчення ОК21, ОК27, «Використання вірусів у біотехнологічних виробництвах», засідань студентів-гуртківців. Випускники залучаються до дистанційних лекцій, виїзних занять (М. Войтецька, І. Макарук, П. Роїк), під час яких діляться своїми пропозиціями щодо вдосконалення ОП з огляду набуття потрібних компетенцій, РН. Випускники залучаються до рецензування ОП (Хім'як Р., Муйло О.). Випускник Р. Хім'як є членом Експертної ради стейкхолдерів. Для належного моніторингу ЯВО здійснюється анонімне опитування здобувачів, випускників (<https://cutt.ly/FreMjWwN>). Здобувачі відзначили: ОП є студентоцентрованою; достатня кількість ВК; ОП професійно спрямована.

- роботодавці

В Університеті розроблено Положення (<https://cutt.ly/Ke9kgCGq>), сформовано Експертну раду стейкхолдерів за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія (голова В. Музика, <https://cutt.ly/ve9khEoe>), де роботодавці можуть висловити свої пропозиції. Представник роботодавців В. Музика є розробником ОП та членом НМК спеціальності. ЗВО підтримано активну позицію низки керівників підприємств, установ щодо інтеграції освіти, науки та виробництва. Налагоджено партнерські стосунки з: «Компанія Ензим», М. Івашиною, А. Устянич («Галичфарм»), О. Базюком («Долина-Агро»), Ю. Ребцем («Експлоджен»), М. Турчином («Боровик») та іншими. Отримано пропозиції від роботодавців щодо гостьових лекцій, екскурсійних занять, практик для здобувачів з метою популяризації біотехнологічних виробництв та престижності роботи, відбору на стажування. Представники «Компанії Ензим» запропонували розширити Каталог ВК дисципліною, яка б стосувалась вивчення дріжджів, поглибити застосування англійської мови у навчальному процесі. «Галичфарм» зініціювали лекції у рамках програми «З досвідом у майбутнє». Ю. Ребець зініціював запровадження ОК «Біоінформатика» для здобувачів 2025 року вступу. На сайті Університету викладено рецензії роботодавців на проекти ОП (<https://cutt.ly/ce9kjYmW>). Роботодавцями зазначено, що програма дає можливість здобувачам набутти відповідних К та досягти зазначених РН. Для належного моніторингу якості ВО та урахування пропозицій роботодавців здійснюється опитування

- академічна спільнота

Проектування цілей ОП, ЗК, ФК, ПРН відбувалося на засіданнях: випускової кафедри, ВРФ, НМРФ, засіданнях НМК спеціальності. До обговорень ОП долучались: проректор І. Двильок, декан Г. Коваль, НПП, які забезпечують ОК. Усі відзначили відповідність ОП вимогам й змісту чинного СВО. НПП пропонують форми проведення занять, дисципліни до Каталогу ВК, теми кваліфікаційних робіт. В Університеті проводяться семінари з академічної доброчесності (АД), корупції, підвищення якості ВО, академічної мобільності (АМ) (<https://cutt.ly/2e9kkvZh>, <https://cutt.ly/ae9kk8o9>). Результати їх обговорення беруться до уваги під час перегляду ОП. Гарант та НПП тісно спілкуються зі спільнотою регіону та закордонних університетів. НПП залучались до рецензування навчально-методичної літератури, ОП, відбувались спільні поїздки на підприємства галузі (з НПП НУ «ЛП»), відкриті лекції (для НУХТ, ОНУ, НУБіП, НУ «ЛП»), обговорення ОП (НУХТ, НУБіП, ОНУ імені І. І. Мечникова). Представники ІБТ (І. Яремчук, І. Петрух, Д. Остапів), ДНДКІ ВП та КД (Т. Левицький) були у складі Екзаменаційних комісій. Гостьові лекції читали: В. Сирватка ЛНУ імені Івана Франка, В. Атаманюк НУ «ЛП» <https://cutt.ly/Ve9klWEM>. Заступниця декана Інституту біології та біотехнології Жешувського університету Małgorzata Kus-Liśkiewicz та гарант брали участь в організації АМ здобувачів, погоджували дисципліни, НП. Гостьові лекції для здобувачів читали представники міжнародної академічної спільноти: А. Мадіч (Кембридж) (<https://cutt.ly/Ie9kloA6>, <https://cutt.ly/ge9kzqlQ>), О. Корчинський (Жешув).

- інші стейкхолдери

Обов'язково враховуються пропозиції інших стейкхолдерів. Зокрема, докторка медичних наук Ева Дудзінська (Люблінський медичний університет (Республіка Польща) після проходження стажування в нашому Університеті (<https://lvet.edu.ua/index.php/newradiologii/918-kafedra-biotekhnologii-ta-radiologii-pryimaie-polskykh-koleh.html>) запропонувала інтенсивніше запроваджувати стажування викладачів, педагогів. У результаті чого у 2021 році відбулося стажування професорки кафедри Екофізіології безхребетних та експериментальної біології Aneta Strachecka (Природничий університет, Люблін, Республіка Польща) на кафедрі біотехнології та радіології під керівництвом гаранта Наталії Шемедюк. Щороку на кафедрі відбуваються майстер-класи, лабораторні заняття для вчителів шкіл Львова та ознайомчі заняття для учнів (<https://lvet.edu.ua/index.php/newradiologii/3727-maibutni-abiturienti-vidvidaly-nashu-kafedru.html>). Будь-які зацікавлені сторони можуть висловлювати свою думку щодо змісту ОП та вносити пропозиції щодо її удосконалення, брати участь в обговоренні запропонованих змін, що буде враховано при вдосконаленні освітнього процесу під час обговорення та розміщення ОП на сторінці <https://lvet.edu.ua/index.php/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html>.

Чи мета освітньої програми відповідає місії та стратегії закладу вищої освіти?

Мета ОП (підготовка фахівців зі знаннями, навичками у галузі біотехнології з акцентуванням на вмінні практичного застосування науково-технічних інновацій, зокрема сучасних методів біоінженерії (клітинної, генетичної) у керуванні системою довкілля, а також удосконалення об'єктів промислової біотехнології, аграрної сфери, враховуючи потреби регіону і міста та здатністю інтегруватися у європейський освітньо-науковий простір) відповідає Стратегії розвитку ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького на 2021-2030 роки (https://lvet.edu.ua/images/doc/NormativniDocumentu/strategy_rozvitku.pdf), зокрема місії, що полягає у створенні та наданні освітніх та наукових послуг для нинішнього та майбутніх поколінь на засадах наступності традицій та інновацій задля забезпечення поступального розвитку України. ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького реалізує завдання підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях на засадах поєднання освіти з наукою та практикою. ОП «Біотехнології та біоінженерія» передбачає як поглиблену теоретичну, практичну та науково-дослідну підготовку фахівців у керуванні інноваційних біотехнологій, так і гуманітарну складову, яка сприяє вихованню свідомих громадян України. Це цілком перегукується з ключовими завданнями стратегічного розвитку Університету.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку науки і спеціальності?

Стратегія ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького та ОП «Біотехнології та біоінженерія» враховують тенденції розвитку науки, технології та виробництва. Формуючи мету ОП та ПРН, підбираючи теми кваліфікаційних робіт, взято до уваги відповідність визначеним пріоритетним науковим напрямкам (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3534-IX#Text>): «...створення високотехнологічної конкурентоспроможної екологічно чистої продукції», «...впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії», «застосування технологій більш чистого виробництва...», «...впровадження нових технологій ... для якісного медичного обслуговування». Спілкування з роботодавцями щодо розвитку та реконструкції безвідходних промислових, аграрних та біовиробництв; запровадження нових методів лабораторної діагностики; попит на поновлювані джерела енергії; нові досягнення світової науки спонукали до перегляду змісту робочих програм дисциплін (зміну тем окремих лекцій, лабораторних робіт із застосуванням сучасних методів дослідження, сучаснішого обладнання), запровадження наукового студентського гуртка «Біоінформатика для біотехнологій», організації гостьових лекцій за інноваційною тематикою, організацію стажування НПП та здобувачів задля опанування нових методик, технологій. Результати наукових досліджень здобувачі представляють на студентських наукових конференціях (<https://lvet.edu.ua/index.php/tema-naukovykh-dysertatsii.html>) та конкурсах студентських наукових робіт (<https://lvet.edu.ua/index.php/konkursni-roboty5.html>).

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці, галузевого та регіонального контексту?

Галуzeвий та регіональний контекст враховано при формуванні цілей та ПРН за результатами зустрічей з роботодавцями, аналізу договорів про співпрацю (<https://cutt.ly/xe9kxWDt>), інформації щодо працевлаштування випускників та тенденцій розвитку ринку Західного регіону. Сучасні тенденції розвитку біотехнології на території України та за її межами формують попит на ринку праці фахівців у сфері еко-, агро-, промислової біотехнології та біоінженерії, тому при формуванні мети та ПРН даної ОП враховано як потреби країни загалом, так і регіональну доцільність. Цілі й ПРН ОП направлені на підготовку фахівців, здатних до організації та проведення роботи на виробництві (ПРН12 – ПРН22); роботи з біологічними агентами (ПРН7 – ПРН 11). Це одні з основних РН випускника, у яких зацікавлені роботодавці. Отримано пропозиції стажування для здобувачів від «Галичфарм», «Компанії Ензим». ПРН за даною ОП є достатніми, щоб працевлаштуватися у Західному регіоні, зокрема на підприємствах/установах, з якими підписано угоди про співпрацю, діагностичних лабораторіях. Регіональний контекст виражений тематикою наукових досліджень, експериментальна частина більшості кваліфікаційних робіт виконувалась з використанням матеріально-технічної бази підприємств та установ регіону. Консультації зі стейкхолдерами, інформація щодо працевлаштування випускників, вказують на те, що цілі та ПРН даної ОП відповідають напрямку розвитку спеціальності Біотехнології та біоінженерія.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних вітчизняних освітніх програм?

При формуванні ОП вивчався досвід аналогічних програм вітчизняних ЗВО, зокрема, ЛНУ імені Івана Франка (<https://cutt.ly/ze9kvnVA>), НУ «Львівська політехніка» (<https://cutt.ly/he9kvVIU>), НУХТ (<https://cutt.ly/VegkbrUu>), МНАУ (<https://cutt.ly/4e9kbbjk>), Білоцерківського аграрного університету (<https://cutt.ly/ZrphJM9x>), ОНУ імені І. І. Мечникова (<https://cutt.ly/8e9knoTH>), НУБІПу (<https://cutt.ly/le9xq813>). З частиною із зазначених університетів підписано угоди про співпрацю (https://drive.google.com/drive/folders/1W--QIJcFGBiSqmz4_9IK5UrRKICunv7v), відповідно обговорено складові навчальних планів, реалізацію вивчення вибірових дисциплін їхніми здобувачами у нашому Університеті та навпаки.

У колег з ЛНУ імені Івана Франка, ОНУ імені І. І. Мечникова запозичено думку про розширення знань наших здобувачів у сфері біоінформатики шляхом запровадження гуртка «Біоінформатика для біотехнологій», ОК «Біоінформатика» для здобувачів 2025 року вступу.

Співпраця відбувається постійно шляхом обміну досвідом під час особистих контактів, робочих зустрічей задля визначення сильних і слабких сторін ОП. Здобувачі нашого Університету є переможцями конкурсних робіт (Р. Маковей, Б. Пшонюк). Готуючись до презентації доповідей, керівники та конкурсанти цікавились аудиторією, яка їх оцінюватиме, їхніми науковими тематиками, особливостями ОП. Бібліотека кафедри біотехнології та радіології та Університетська бібліотека містить кращі видання колег МНАУ, НУХТ, НУ «ЛП», Харкова, Києва, ЛНУ імені Івана Франка.

Чи мета освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням досвіду аналогічних іноземних освітніх програм?

При формуванні ОП враховувався досвід підготовки бакалаврів з біотехнології Жешувського університету (Республіка Польща), з яким ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького співпрацює з 2016 року (<https://cutt.ly/6rpzRpM4>). У Жешувському Університеті ОП спрямовані на підготовку інженерів у керунках аналітичної та медичної біотехнології (бакалаврський рівень). Фундаментальні та фахові компоненти бакалаврського рівня на 70% співпадають з нашою ОП. Нами передбачено як вибірові компоненти «Імунобіотехнологію», «Виробництво та застосування імунобіологічних препаратів» за досвідом Жешувського університету. Також наші навчальні плани узгоджено таким чином, щоб здобувачі могли скористатись можливістю посеместрового навчання як учасники АМ. За прикладом ОП програми Вроцлавського природничого університету у нашій ОП запропоновано у свій час дисципліну «Фізика» замінити на «Фізика з основами біофізики», що також було пропозицією наших здобувачів (А. Соболева). У 4-му семестрі ОП Вроцлавського природничого університету пропонує здобувачам широкий спектр дисциплін у керунку біофізики. Також у їхніх програмах є можливість вибору мови викладання окремих дисциплін, що запозичено для нашого Каталогу ВК. Результатом навчання за ОП Вроцлава є підготовка інженерів-біотехнологів (<https://cutt.ly/be9xed3u>). Починаючи з 6-го семестру їхня ОП скерована на набуття переважно інженерних навичок (інженер виробництва, біоінженер). Як і у нашій програмі, увагу приділено біотехнології рослин. Проаналізовано досвід підготовки біотехнологів у на факультеті біотехнології та харчових технологій Університету сільського господарства у м. Нігра (Словаччина) (<https://cutt.ly/9e9xeXV4>). ОП «Agrobiotechnology» підготовки бакалаврів скерована на навчання здобувачів у керунку застосування біотехнологій у рослинництві, тваринництві, харчовій промисловості. Серед дисциплін фундаментальної підготовки у перших семестрах здобувачі вивчають: «Зоологія», «Chemistry Laboratory Engineering» (випускник курсу отримує теоретичні та практичні знання про принципи роботи в різних типах лабораторій, про різні лабораторні методики), «Біофізика та фізичні властивості їжі», «Інформаційні ресурси з біології та харчових технологій», «Фізіологія рослин». З 5-го семестру як і у нас розпочинається вивчення молекулярної генетики, далі – генетичної інженерії.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

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)?

180

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

60

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

Зміст ОП «Біотехнології та біоінженерія» спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія розроблено відповідно до предметної області галузі знань 16 Хімічна та біоінженерія. Основний фокус ОП спрямований на підготовку до виконання функціональних обов'язків фахівців з біотехнології, які зможуть на високому професійному рівні використовувати живі об'єкти для отримання препаратів і продуктів методами біологічного синтезу та/або біотрансформації задля захисту довкілля, потреб аграрної сфери, промисловості. У програмі зацентовано на вмінні здобувача практично застосовувати науково-технічні інновації, зокрема сучасні методи біоінженерії. Усі фахові, фундаментальні ОК ОП «Біотехнології та біоінженерія» за своїм змістовим наповненням відповідають предметній області спеціальності і спрямовані на формування зазначених у відповідному Стандарті вищої освіти ЗК і ФК та досягнення ПРН. ОП передбачає надання фундаментальних знань та практичних навичок (хімічні, фізико-хімічні, біохімічні, мікробіологічні, молекулярно-біологічні, генетичні методи дослідження) зі спеціальних природничих наук (ОК10-ОК19), технічних дисциплін (ОК8, ОК9, ОК24, ОК34, ОК35). Фахові дисципліни орієнтовані на глибоку професійну підготовку сучасних фахівців у галузі біотехнології та біоінженерії, ініціативних та здатних до швидкої адаптації до вимог сучасного бізнес-середовища, об'єктами вивчення є аналіз біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності; устаткування для культивування біологічних агентів; виділення та очищення цільових продуктів (ОК23, ОК27, ОК29, ОК30). ОП враховує сучасні вимоги до вирішення практичних питань шляхом використання набутих знань (ОК28, ОК36, ОК38, ОК39). За рахунок гуманітарної складової (ОК2-ОК4, ОК6) формує фахівців-патріотів, з новим перспективним мисленням, адаптованих до міжнародної співпраці. До специфічного інструментарію професійної діяльності у воєнний період належать також досягнення у навчанні, які забезпечує ОК22. ОК ОП є взаємопов'язаними, становлять логічну єдність та, сукупно, дозволяють досягти заявлених цілей, запланованих та відображених в ОП ПРН. Вибіркова частина ОП налічує близько 40 рекомендованих робочою групою з ОП, випусковою кафедрою, кафедрами факультету, Університету ВК (<https://lvet.edu.ua/index.php/studentu/kataloh-navchalnykh-dystsyplin-vilnoho-vyboru-studentiv.html>). ВК забезпечують формування індивідуальної освітньої траєкторії з урахування особистих навчальних/кар'єрних преференцій. Особливий акцент зроблено на поєднання теоретичного навчання та практичної роботи, реалізація ОК передбачає поєднання лекційних занять з виконанням лабораторних та практичних робіт, виконання курсових та кваліфікаційної роботи. В цілому, контент ОП спрямований на формування К, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків визначеного ОП рівня професійної діяльності.

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

Положення «Про організацію освітнього процесу»

(https://lvet.edu.ua/images/step/2022/04/04/Polozhennia_pro_orhanizatsiiu_osvitnoho_protseesu_LNUVMB_z_01_09_2022.pdf) та Положення «Про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін» (<https://lvet.edu.ua/images/step/2021/11/17/Vubir.pdf>) сприяє формуванню індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів ВО.

Здобувачі ВО формують індивідуальну освітню траєкторію через вільний вибір дисциплін, тем курсових та кваліфікаційних робіт, баз практик з орієнтуванням на майбутнє місце праці. Мають можливість перезараховувати кредити, здобути шляхом неформальної освіти (<https://cutt.ly/qeUpBOzV>), брати участь у програмах АМ (<https://cutt.ly/Ye9xt9Yd>). Через платформу Moodle мають постійний доступ до матеріалів усіх ОК (<https://cutt.ly/9eUpMqzz>). Здобувачі можуть брати участь у роботі студентських наукових гуртків, семінарах і конференціях, профорієнтації, художній самодіяльності, волонтерській діяльності (<https://cutt.ly/VeUpMJ1k>; <https://cutt.ly/PeUp2BCm>; <https://cutt.ly/LeUp903y>). Індивідуальна освітня траєкторія відображається в індивідуальному навчальному плані здобувача, який містить всі ОК й ВК, перелік навчальних дисциплін та проходження практик, обсяг навчального навантаження за всіма видами навчальної діяльності, форми підсумкового контролю. Індивідуальний навчальний план формується особисто кожним здобувачем ВО і затверджується деканом факультету (<https://cutt.ly/MeUp3jIu>).

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

Право на вибір навчальних дисциплін здобувачі вищої освіти зреалізують в межах Положення «Про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін у ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького» (<https://lvet.edu.ua/images/step/2021/11/17/Vubir.pdf>). Щорічно розробляється та оприлюднюється на вебсайті Університету Каталог вибіркового вибору дисциплін з відповідними анотаціями у розділі «Студенту» (<https://lvet.edu.ua/index.php/studentu/kataloh-navchalnykh-dystsyplin-vilnoho-vyboru-studentiv.html>) За необхідності,

може проводитися їхня презентація представником кафедри, яка подала дисципліну до Каталогу. За вибірковыми компонентами розроблено анотації, робочі програми, силабуси, що дозволяє здобувачеві володіти інформацією щодо: опису навчальної дисципліни; мети вивчення навчальної дисципліни; завдань вивчення навчальної дисципліни; література для вивчення дисципліни; критеріїв оцінювання.

Декан спільно з гарантом ОП та працівниками кафедр ознайомлюють здобувачів освіти із порядком, термінами й особливостями формування і процедурою формування груп для вивчення ВК (<https://lvet.edu.ua/index.php/tehmoloka/3835-prezentatsiiavybirkovykh-dystsyplin.html>). Вивчення вибірових дисциплін можливе з другого курсу навчання. ОП «Біотехнології та біоінженерія» передбачає 25 % кредитів на дисципліни вільного вибору, що становить 60 кредитів ЄКТС. До переліку ВК вносяться дисципліни, які пройшли обговорення і були рекомендовані кафедрами, навчально-методичною комісією спеціальності, навчально-методичною радою факультету. Вчена рада факультету затверджує перелік обраних дисциплін. Вибір дисциплін здобувачами вищої освіти здійснюється шляхом подання письмової заяви на ім'я декана факультету, заповнення google-форми, розміщеної на сторінці кафедри біотехнології та радіології (https://docs.google.com/forms/d/113KkjVMi2Y109by3WaNfJR3N8stcTO6iY5d21r-BwS4/viewform?edit_requested=true). Кафедра та деканат вносять вибрані здобувачами дисципліни до робочих навчальних планів. Обрані ВК вносяться до індивідуального навчального плану здобувача, вони є обов'язковими до вивчення. Також здобувачі вищої освіти можуть обрати будь-яку ВК за іншою ОП Університету. Передбачено можливість вибору дисциплін в інших ЗВО за програмою внутрішньої АМ. Якщо здобувач без поважної причини не обрав своєчасно ВК, не використав право на їх вибір, він приєднується до груп, які мають місця з огляду на фактичний контингент.

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

Практична підготовка здобувачів ВО ґрунтується на вимогах відповідного Стандарту вищої освіти, регламентується Положеннями: «Про організацію освітнього процесу у ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького», «Про практичну підготовку здобувачів вищої освіти у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/ze9xptCJ>), «Про організацію та проведення практики здобувачів ВО за кордоном» (<https://cutt.ly/reUaiO7u>). Згідно зі стандартом Виробнича практика має складати не менше 4-ох кредитів ЄКТС. ОП передбачено такі практики: «Навчальна практика з загальної біотехнології» (3 кредити ЄКТС), «Навчальна практика з екобіотехнології та біоінженерії» (3 кредити ЄКТС) та «Виробнича практика» (6 кредитів ЄКТС). Практична підготовка формує К здобувачів ВО, необхідні для подальшої професійної діяльності. НПП розроблено програми практик та методичні рекомендації (<https://lvet.edu.ua/index.php/baza-praktyk.html>) з організації практик. Зміст практик визначається передбаченими ОП ПРН та необхідністю набуття відповідних К. Базами практик є підприємства та установи, з якими Університет має укладені відповідні договори, їх перелік постійно оновлюється (<https://cutt.ly/egrpYT1x>). Щоденники та звіти з практик здобувачів зберігаються на випусковій кафедрі. Практика проводиться після засвоєння здобувачами програми відповідної дисципліни, виробнича – у завершальному семестрі. Практична підготовка здобувачів забезпечується і проведенням виїзних занять в умовах виробництва, лабораторій та на практичних заняттях у ЗВО.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання

Усі ОК ОП певною мірою забезпечують набуття soft skills. Під час ЛЗ, ПЗ формується здатність працювати в команді, мотивувати людей та рухатися до спільної мети, а у процесі практики – застосовувати знання у практичних ситуаціях та володіти навичками використання інформаційних і комунікаційних технологій; діяти етично, соціально відповідально та громадянсько свідомо. Під час вивчення ОК1, ОК22 формується здатність здійснення безпечної діяльності, формування здорового способу життя, професійного спілкування, комунікації. Опанування ОК3, ОК6, ВК «Yeast biotechnology», участь у гуртку «Біоінформатика для біотехнологій» забезпечують здатність спілкуватися українською та іноземною мовами. Здобувачі набувають soft skills під час виконання та публічного захисту індивідуальних завдань, кваліфікаційної роботи, конкурсних робіт, виступів на наукових конференціях, участі у Біотехнологічних студіях. Набуття здобувачами soft skills відбувається під час прослуховування комплексу лекцій від «Галичфарм» (<https://cutt.ly/Ae9xaiKl>), під час зустрічей з університетським психологом (<https://cutt.ly/Ze9xaI8g>). Здобувачі освіти беруть активну участь у студентському самоврядуванні, культурно-масовій роботі, а також у волонтерській діяльності. Відбувалися біологічні турніри зі здобувачами ЛНУ імені Івана Франка. Нашу команду «Без ГМО» нагороджено дипломом за 1 місце (2017 р.). У 2019 р. учасниками Біотех-платформи (м. Київ) були викладачі кафедри біотехнології та радіології і студенти спеціальності (<https://cutt.ly/Ge9xa4Ou>).

Продемонструйте, що зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявленої мети та програмних результатів навчання. Продемонструйте, що зміст освітньої програми забезпечує формування загальнокультурних та громадянських компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, що передбачають готовність здобувача самостійно здійснювати аналіз та визначати закономірності суспільних процесів

ОП передбачає надання фундаментальних знань та практичних навичок зі спеціальних природничих наук (ОК10-ОК19), технічних дисциплін (ОК8, ОК9, ОК24, ОК34, ОК35). Фахові дисципліни орієнтовані на професійну підготовку сучасних фахівців з біотехнології й біоінженерії, ініціативних та здатних до швидкої адаптації до вимог сучасного бізнес-середовища (ОК23, ОК27, ОК29, ОК30). За рахунок гуманітарної складової (ОК2-ОК4, ОК6) формує фахівців-патріотів, з новим перспективним мисленням, адаптованих до міжнародної співпраці, вмінням визначати закономірності суспільних процесів. До специфічного інструментарію професійної діяльності у воєнний період належать ПРН ОК22, ОК33. ОК є взаємопов'язаними, становлять логічну єдність та, сукупно, дозволяють досягти

заявлених цілей, запланованих та відображених в ОП ПРН. Після вивчення ОК23, ОК29, ОК30 здобувачі проходять навчальну практику. Освоєння ОК 38 на підприємствах галузі є передумовою ОК 39. Навчання відбувається від «простішого до складного», зокрема дисципліни: ОК19, ОК 14, ОК20, ОК21, ОК24 передують, наприклад, вивченню ОК29, ОК27, ОК32. Атестація випускника ОП здійснюється на завершальному етапі, освітня кваліфікація присуджується за результатами прилюдного захисту кваліфікаційної роботи. Зміст ОК сприяє досягненню здобувачами ПРН за ОП, це продемонстровано у відповідній матриці ОП та структурно-логічній схемі підготовки бакалаврів. Обов'язкові ОК ОП призводять до досягнення заявлених обов'язкових К та ПРН, основного фокусу ОП, сукупно з ВК підкреслюють особливості програми.

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

Обсяг ОК та співвідношення обсягів аудиторних занять і самостійної роботи визначаються з урахуванням їх особливостей, змісту та значення в реалізації ОП задля досягнення запланованих результатів навчання відповідно до Положення (<https://cutt.ly/Pe9xsOWp>). Ступінь бакалавра здобувається за ОП, обсяг якої становить 240 кредитів ЄКТС, включно із самостійною роботою. Реальний обсяг навантаження здобувачів впродовж року складає 60 кредитів. Максимальне тижневе аудиторне навантаження не перевищує 28 год. Обов'язкові ОК становлять 75% (180 кредитів), вибіркові ОК – 25 % (60 кредитів). НП передбачено за весь період навчання (ОП для здобувачів 2022 року вступу) 3398 год. аудиторних занять. Обсяг самостійної роботи здобувача складає 3802 год. На практичну підготовку відведено 360 год., на виконання та захист кваліфікаційної роботи – 90 год. У самостійній роботі 25-35 % належить тематичній роботі, яка включає самостійне опрацювання тем, решту часу займає підготовка до занять, поточного та підсумкового контролів. Обсяг однієї ОК становить 3 та більше кредитів ЄКТС. Самостійна робота забезпечується системою навчально-методичних засобів, змістом РПНД: підручники, навчальні посібники, курси лекцій, практикуми, методичні матеріали. Ефективна організація самостійної роботи досягається завдяки використанню системи дистанційного навчання Moodle, консультування НПП. Побажання здобувачів щодо обсягу кожної з компонент ОП враховуються при проведенні анкетування, під час обговорення проєкту ОП.

Яким чином структура освітньої програми, освітні компоненти забезпечують практикоорієнтованість освітньої програми? Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, опишіть модель та форми її реалізації

За ОП практична підготовка обсягом у 12,0 кредитів ЄКТС (6,0 – навчальні практики та 6,0 кредитів виробнича практика). Передбачено практичну підготовку під час проведення досліджень студентами гуртка «Біоінформатика для біотехнологій», виконання експериментальної частини кваліфікаційної роботи. Практична підготовка здобувачів забезпечується і шляхом виїзних лабораторних занять на бази практики в межах дотичних дисциплін: IBT НААН, «Biotech Hub», «Долина-Агро», «Галичфарм», «Компанія Ензим», ДНДКІ ВП та КД, «Експлоджен» (<https://cutt.ly/Qe9xdtsA>, <https://cutt.ly/ee9xdEC2>, <https://cutt.ly/Ie9xd8jC>, <https://cutt.ly/Se9xfnpX>, <https://cutt.ly/Ye9xfXYn>), участі у щорічних Біотехнологічних студіях «Компанії Ензим» (<https://cutt.ly/oe9xgpxi>) (Маковей Р., Козак Д. та Совгуть В. – учасники). Упродовж навчального року здобувачі займалися науковою діяльністю у лабораторіях: Ю. Маринич та Р. Маковей – «Експлоджен»; О. Толок – ІБК НАН, О; О. Муйло, О. Малащук – «Компанії Ензим». Відбуваються ознайомчі екскурсії на виробництво у межах змісту РПНД: на Львівський полігон твердих побутових відходів (<https://cutt.ly/je9xgYFv>), пивоварню «Кумпель» (<https://cutt.ly/De9xgMoV>), очисні споруди «Львівводоканалу» (<https://cutt.ly/Be9xhE7L>). Професіонали-практики читають лекції. Навчальна лабораторія кафедри сучасно обладнана задля практичних навичок за ОК, які забезпечують НПП кафедри. Дуальна форма освіти за даною освітньою програмою не здійснюється. Проте в Університеті є затверджене Тимчасове положення (<https://cutt.ly/9e9xh97u>).

Яким чином ОП забезпечує набуття здобувачами навичок і компетентностей направлених на досягнення глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, проголошених резолюцією Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1, визначених Указом Президента України від 30 вересня 2019 року № 722

Під час проєктування ОП було враховано Резолюцію ГА ООН від 25.09.2015 р. №70/1 (https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ua/Agenda2030_UA.pdf) й Указ Президента України від 30.09.2019 р. №722 (<https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>). Зокрема, ОП дотична предметною областю, орієнтацією, особливістю та придатністю випускника, наявними ПРН 4, 5, 7, 11, 13, 20, 22 і 23, компетентностями до визначених п. 1 Указу Цілей 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12 сталого розвитку України до 2030 року, а також відповідає пунктам Цілей 2, 3, 4, 7, 9, 11, 12 та 15 Декларації вище вказаної Резолюції.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

Правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП 162 Біотехнології та біоінженерія є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному веб-сайті Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького

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

Правила прийому на навчання та вимоги до вступників на ОП «Біотехнології та біоінженерія» доступні для ознайомлення на сайті Університету у розділі «Вступнику» (<https://lvet.edu.ua/index.php/abituriientu/pravyla-priyomu.html>). Вступні випробування за ОП для підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти «Бакалавр» на основі ПЗСО не проводяться, абітурієнти вступають за конкурсом, на основі балів сертифікатів ЗНО або НМТ та мотиваційного листа. Коефіцієнт кожного компоненту НМТ відповідає особливостям ОП, вищими є вагові коефіцієнти з біології, фізики, хімії. Перелік вагових коефіцієнтів оцінок предметів національного мультипредметного тесту для вступу на ОП «Біотехнології та біоінженерія»: українська мова – 0,35; математика – 0,35; історія України – 0,3; іноземна мова – 0,3; біологія – 0,5; фізика – 0,5; хімія – 0,5; українська література – 0,25; географія – 0,3. Конкурсні предмети основного блоку: українська мова, математика, історія України; конкурсні предмети додаткового блоку: іноземна мова, біологія, фізика, хімія, українська література, географія. Перелік сертифікатів ЗНО 2021: українська мова – 0,35; біологія – 0,5; історія України або іноземна мова – 0,3 або географія – 0,3 або математика – 0,35 або фізика – 0,5 або хімія – 0,5. Предмети ЗНО або НМТ встановлені МОН України.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького регулюється відповідно до Постанови КМУ від 12 серпня 2015 р. № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» (<https://cutt.ly/Be9xj2hc>), Положення «Про порядок реалізації права на академічну мобільність у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/2e9xkFHB>), «Положенням про порядок перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/srypOfCg>), Положення «Про організацію і проведення практики студентів за кордоном» (<https://cutt.ly/1e9xlXC3>). Визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва із ЗВО здійснюється з використанням Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) або системи оцінювання результатів навчання здобувачів, прийнятої у країні ЗВО, якщо в ній не передбачено застосування ЄКТС. Університет гарантує повне визнання (зарахування) дисциплін курсу за умови їх успішного вивчення, що підтверджується документом, який надає Заклад-партнер, а також зарахування кредитів, отриманих компетентностей у разі проходження практики, мовного, наукового стажування. Дана інформація розміщена на офіційному сайті Університету (<https://cutt.ly/me9xzaf6>), <https://cutt.ly/De9xzGEm>), є доступною для учасників освітнього процесу та здійснюються процедури її обговорення (<https://cutt.ly/fe9xxxE>).

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання та кваліфікацій, отриманих на інших освітніх програмах (зокрема під час академічної мобільності)

З метою реалізації внутрішньої АМ в межах угоди з НУХТ (https://drive.google.com/file/d/1xzrz43jwo_oNNW7sdvPTfqFBcRsDCpf/view) скеровано Г. Онищук – здобувачку для вивчення вибіркової освітньої компоненти «Технології мікробного синтезу лікарських засобів» обсягом 6 кредитів у 2024 р. Результати навчання ВК були визнані та перезараховані рішенням декана згідно з Положенням «Про порядок перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького» на підставі академічної довідки від 24. 06. 24р. Здобувачі НУХТ Марія Сірант та Єлизавета Дон у 2023 році вивчали у нашому Університеті ВК «Використання вірусів у біотехнологічних виробництвах» обсягом 3 кредити. Їм видано академічні довідки №02/23 від 29.12.23 р. про успішне вивчення дисципліни. У 2023 році за угодою про міжнародну АМ в рамках програми Еразмус+ до Жешувського університету скеровано здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: А. Соболеву, В. Кубай, Ю. Маринич (<https://cutt.ly/ve9xx68U>). Обсяг здобутих кредитів – 35, сертифікати від 26. 06. 23 р. За заявами здобувачів після завершення терміну АМ рішенням декана створено комісію з перезарахування результатів навчання. Результати перезарахування відповідно до умов угод АМ, академічних довідок, внесено до залікових книжок, індивідуального плану навчання здобувачів.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в неформальній та/або інформальній освіті? Яким чином забезпечується доступність цієї процедури для учасників освітнього процесу?

Визнання результатів навчання отриманих у неформальній освіті, регулюється Положенням «Про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті», який доступний на офіційному сайті Університету (https://lvet.edu.ua/images/doc/NormativniDocumentu/Formalna-informalna_osvita.pdf). Положення на сайті у вільному доступі. Деканат разом з гарантом проводив інформування здобувачів про можливості реалізації визнання результатів в неформальній освіті. На сторінці кафедри біотехнології та радіології наведено ряд платформ щодо неформальної освіти (<https://lvet.edu.ua/index.php/neformalna-osvita.html>).

Наведіть конкретні приклади та прийняті рішення щодо визнання результатів навчання отриманих у неформальній та/або інформальній освіті

У 2024 році здобувачам вищої освіти 4 курсу Соболевій А., Недоступ В. дозволено перезарахувати: 20 годин за

результатами підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проекту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. в рамках вивчення дисципліни «Промислова біотехнологія»; 2 кредити за результатами проходження курсу «Мікроскопія та інструментальні методи в біології», сертифікат від 8. 09. 24 р (DAAD), в рамках вивчення дисципліни «Молекулярно-біологічні та генетичні методи дослідження». За заявами здобувачки перед вивченням дисциплін «Промислова біотехнологія», «Молекулярно-біологічні та генетичні методи дослідження» рішенням декана створено комісію з перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті. На основі співставлення змісту та обсягу набутих РН за сертифікатами здобувачів та змістом РПНД відбулось перезарахування результатів навчання, здобутих у неформальній освіті.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продemonструйте, що освітній процес на освітній програмі відповідає вимогам законодавства (наведіть посилання на відповідні документи). Яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання на ОП сприяють досягненню мети та програмних результатів навчання?

Відповідно до ЗУ й Стандарту (<https://cutt.ly/Xe9xcNlB>), Положень: «Про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/ce9YeHhi>), «Про порядок та критерії оцінювання результатів навчання» (<https://cutt.ly/We9Ygy7w>) формами організації освітнього процесу є: навчальні заняття (НЗ), самостійна робота (СР), практична підготовка (ПП), контрольні заходи (КЗ). Дана ОП передбачає їх застосування. Задля досягнення ПРН НПП використовують методи: пояснювально-ілюстративні (під час лекцій (ЛК), зокрема гостьових (<https://cutt.ly/treMzXeU>), які супроводжуються презентаціями; відеофільмами); інструктивно-репродуктивні (під час виконання ПЗ, ЛЗ); частково-пошуковий (пошук рішення, розв'язування задач); комп'ютерних технологій під час виконання СР, КР); дослідницький (написання тез, науково-дослідної роботи). Методи стимулювання та мотивації навчально-пізнавальної діяльності: дискусія, обмін думок, ситуаційні задачі, створення нестандартних ситуацій, ситуаційно-рольові ігри, використання досвіду з практики, заняття на виробництві (<https://cutt.ly/mreMxxo8>). Використані НПП засоби навчання – це різноманітне навчальне обладнання, що використовується у системі пізнавальної діяльності (навчально-методичне забезпечення, лабораторне обладнання, технічні засоби задля досягнення ПРН. Використовується платформа Labster. Відбуваються додаткові заняття, на кшталт гуркових («Біоінформатика для біотехнологій»), english speaking club. Відповідність методів ПРН за кожним ОК охарактеризовано РПНД.

Продemonструйте, яким чином методи, засоби та технології навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

Методи навчання та викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Широкий спектр застосованих методів, засобів, технологій дозволяють набути ПРН за різних психотипів здобувачів, за умов, у яких навчається сучасний здобувач. Запроваджено платформу Moodle. Згідно з Положенням <https://cutt.ly/ge9Yt9nS>, студентоцентрований підхід у ЗВО вирішується за рахунок щорічної актуалізації ОП та запровадження моделі освіти за активної участі в ній здобувачів (<https://cutt.ly/8e9Yyg5f>), виконання положень Стратегії розвитку (<https://cutt.ly/Je9YyDMJ>). Працює Положення про студентське самоврядування (<https://cutt.ly/de9Yy7cW>). Студентоцентрований принцип передбачає забезпечення відповідності методів і форм навчання вимогам та побажанням здобувачів ВО на засадах академічної свободи, права вибору, створення освітнього середовища, враховуючи потреби здобувачів. Зворотній зв'язок щодо рівня задоволення здобувачів методами навчання і викладання відбувається шляхом анонімного опитування (<https://cutt.ly/Te9YuZZB>) відповідно до Положення <https://cutt.ly/We9YiR6N>. Згідно з результатами опитування здобувачів (<https://cutt.ly/5reMc7mI>), 91,9% респондентів є «задоволеними», «швидше задоволеними» навчанням, а отже методами навчання і викладання. У віртуальному середовищі на сторінці дисципліни теж відбувається опитування здобувачів. Оцінки здобувачами якості викладання дисципліни є досить високими: за кожним критерієм усереднений бал в межах 4,4-4,8 бала з 5-ти максимальних балів (<https://vet.edu.ua/index.php/anketuvannia-9.html>).

Продemonструйте, яким чином забезпечується відповідність методів, засобів та технологій навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Принципи академічної свободи є одними із основних принципів організації освітнього процесу, що здійснюється на принципах свободи слова, думки і творчості. Ці принципи реалізуються через процедури: НПП Університету вільно обирають форми і методи навчання і викладання, вільно та самостійно обирають напрямки наукових досліджень, використовують свій науковий доробок для викладання певних розділів дисциплін; здобувачі ВО реалізують принципи академічної свободи шляхом одержання знань відповідно до своїх схильностей та потреб за рахунок побудови індивідуальної освітньої траєкторії, в тому числі через вільний вибір дисциплін, відвідування наукових гуртків, вибір наукового керівника, напряму та теми наукового дослідження, можливості долучатися до культурних заходів, перезараховувати РН, одержані в неформальній освіті, висловлювати власну думку на заняттях та у соціальних мережах, анкетуваннях, участь в організації навчального процесу, обговоренні змісту ОП та програм навчальних дисциплін. Усе вище зазначене відповідає ЗУ (<https://cutt.ly/Ue9Yi6Vn>, <https://cutt.ly/Ce9YoGDC>), Статуту Університету та регламентується відповідними Положеннями <https://cutt.ly/oe9Yre3q> («Про організацію освітнього процесу», «Про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін», «Про порядок реалізації права на академічну мобільність», «Про самостійну роботу студентів», «Про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті», «Методичних рекомендацій щодо формування РНП»).

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 з організації освітнього процесу висвітлюється на вебсторінці Університету. Ще до вступу на навчання абітурієнт може отримати інформацію про спеціальності, дисципліни, потенційних викладачів та їх наукові інтереси, а після вступу – план і графік освітнього процесу, розклад занять та КЗ тощо. Цілі, зміст та очікувані результати освоєння окремих освітніх компонент, порядок та критерії оцінювання доводяться до здобувачів через РПНД, силабуси та критерії оцінювання, які оприлюднюються на сайті Університету (https://drive.google.com/drive/folders/1_Iujm9xBWo2zfvJ7vx94ry1IcGSKy5XJ) у Moodle. Під час першого аудиторного заняття НПП усно ознайомлює здобувачів. Загальні підходи до проведення КЗ та оцінювання результатів вивчення освітніх компонент визначено в оприлюдненому на вебсайті Положенні <https://cutt.ly/JegYpK4G>. Графіки організації освітнього процесу, розклади занять, консультацій викладачів (<https://lvet.edu.ua/index.php/ntematukaradiol.html>), графіки сесії, оприлюднено на сайті Університету та на стендах кафедри. Мета, завдання, короткий зміст ВК та форми контролю вказуються у анотаціях цих дисциплін, які оприлюднено у вигляді Каталогу ВК. Така інформація стає доступною здобувачам ВО до етапу прийняття рішення щодо вибору цих дисциплін (<https://cutt.ly/ze9YafT3>). Додатково викладачі можуть створювати групи з дисциплін у соцмережах або месенджерах, в яких розміщують методичний матеріал та надають консультації здобувачам. Здобувачі також мають можливість отримати індивідуальну консультацію викладача.

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

Поєднання навчання і досліджень відбувається шляхом впровадження дослідницької складової до компонентів ОП ОК28, ОК38, ОК39, що передбачає формування здатності до планування і виконання наукових досліджень, до аналізу отриманих результатів та формулювання висновків. Наявність в ОП таких ОК, як ОК19–ОК21, ОК27, ОК29 знайомить здобувачів з основами наукового біотехнологічного експерименту, з інструментальними методами дослідження. Здобувачі залучаються до НДР під час виконання курсових робіт. На кафедрі біотехнології та радіології виконується наукова тема «Розробка технологій на основі нанотехнологій та біоінженерії з метою одержання відновлювальних джерел енергії і екологічно безпечних продуктів біоконверсії», 0122U002494, 2022–2025 рр., до виконання якої залучаються НПП та здобувачі ВО. Результати публікують у спільних публікаціях (здобувачі: Р. Маковей, О. Малащук, Б. Пшонюк, О. Толок, А. Соболева). Упродовж навчання здобувачі вирішують наукові задачі під час ЛЗ, ПЗ, СР. На кафедрі біотехнології та радіології функціонує навчальна лабораторія, де відбувається виконання ЛР, ОК39. Започатковано навчально-наукову лабораторію Генетики та біотехнології (<https://cutt.ly/aruzpSM8>), сучасне обладнання якої представлено: кабінетом біологічної безпеки, мікроцентрифугами, флуоресцентним мікроскопом, термошейкером, водяною банею, наборами мікродозаторів та іншим. ЛЗ та експериментальну частину ОК39 здобувачі виконують у Лабораторії електронної мікроскопії та Навчально-дослідній лабораторії при кафедрі нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії. Лабораторії оснащено сучасним обладнанням для проведення гістологічних, гістохімічних, імуногістохімічних, морфометричних досліджень, а також досліджень на ультраструктурному рівні за допомогою трансмісійного електронного мікроскопа. Крім того, на кожній кафедрі функціонують лабораторії, де виконуються як ЛР, так і здійснюється виконання досліджень, результати яких презентуються на щорічних конференціях «Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. З. Гжицького» (<https://lvet.edu.ua/index.php/tema-naukovykh-dysertatsii.html>) та організованих іншими закладами. Р. Маковей виступив з доповіддю на IV Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» (НФаУ). Результати представлено на конкурсах студентських наукових робіт з Біотехнології (Р. Маковей, диплом 1 ступеня, 2024 рік). В Університеті діє Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених. Функціонує студентський науковий гурток «Біоінформатика для біотехнологій» (<https://cutt.ly/BruzaBDm>). Р. Маковей та Ю. Маринич виконували експериментальну частину наукових досліджень кваліфікаційних робіт у лабораторії «Експлоджен»; О. Муйло, О. Малащук, М. Войтецька – у лабораторії «Компанія Ензим». Результати досліджень здобувачі публікують у «Науковому віснику ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій».

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

Перегляд та оновлення змісту ОК відбувається щорічно. Обов'язковою умовою схвалення та затвердження РПНД є їх обговорення на засіданні кафедри, розгляд НМК спеціальності, НМРФ, вченою радою факультету, відображення у списку рекомендованої літератури найновіших видань та джерел інформації, в тому числі власні наукові здобутки НПП.

Передумовою оновлення освітніх компонентів є ринкові вимоги, запити зі сторони стейкхолдерів, сучасні наукові досягнення та практики, професійне зростання викладачів, яке відбувається завдяки підвищенню кваліфікації, стажуванню, їх участі у міжнародних наукових конференціях, у різноманітних освітніх і наукових заходах, у проведенні науково-дослідних робіт, підготовці наукових статей у провідних фахових наукових журналах, моніторингу тенденцій розвитку галузі; консультацій з роботодавцями та випускниками; відгукам роботодавців, здобувачів після вивчення дисциплін. Зокрема, результатами стажування доц. Н. Шемедюк у Жешувському та Люблінському університетах є запровадження виконання лабораторних робіт з використанням стовбурових клітин під час вивчення дисциплін «Біологія клітини з основами молекулярної біології», «Клітинна інженерія»; розширення змісту тем лекційного матеріалу за названими дисциплінами, які відображено у перевиданих посібниках. Зміст навчальних дисциплін оновлено на основі наукових досягнень сучасних практик ст. викладачкою Х. Малишевою та у результаті виконання наукових досліджень в рамках програми гранту, які вона виконувала у

Жешувському університеті, досвіду роботи у ІБК НАН України, стажування у ДНДКІ ВП та КД. Запроваджено виконання ЛЗ: «Методи ампліфікації та аналізу нуклеїнових кислот. ПЛР із зворотною транскрипцією», «Методи дослідження нуклеїнових кислот. Аналіз послідовностей ДНК за допомогою Basic Local Alignment Search Tool (BLAST)», «Методи дослідження білок-нуклеїнових взаємодій. Імунопреципітація хроматину» («Загальна та молекулярна генетика»); «Імунологічні методи на основі імунобіологічних препаратів. Імуноферментний аналіз (ІФА)» («Імунобіотехнологія»); «Методи культивування вірусів. Використання клітинних культур у вірусологічних дослідженнях», «Молекулярні методи дослідження вірусів. Лабораторні техніки та методики, що використовуються для вивчення вірусів на молекулярному рівні» («Використання вірусів у біотехнологічних виробництвах»). Досягнення високого рівня володіння англійською мовою (B2) Х. Малишевою дозволило ввести до Каталогу ВК англомовну дисципліну «Біотехнологія дріжджів». Результатом стажування у ДНДКІ ВП та КД в Агенстві ВП та КД О. Штапенко є впровадження під час виконання ПЗ з «Нормативного забезпечення біотехнологічних виробництв» набутих навиків із формування нормативної документації (тема «Критерії якості ліків. Належна виробнича практика»).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження пов'язані з інтернаціоналізацією діяльності за освітньою програмою та закладу вищої освіти

Концепція інтернаціоналізації діяльності Університету визначається Стратегією міжнародної діяльності (<https://cutt.ly/6e9Ya6F5>). Налагоджено міжнародні зв'язки, можливості АМ як для здобувачів, так і НПП (<https://cutt.ly/we9YsE3m>). Інтернаціоналізація діяльності у межах ОП підтверджується участю НПП у міжнародних наукових конференціях, стипендіальних програмах, програмах стажування, на основі отримання грантів (<https://cutt.ly/zreMvCMk>). НПП кафедри біотехнології та радіології є учасниками Міжнародного освітнього проекту «Комп'ютери та альтернативи замість тварин», мають сформовані профілі науковців. Опубліковано спільні статті з науковцями інших країн. Реалізується право на навчання та практику здобувачів за програмою АМ, можлива участь у Літніх школах (здобувачка А. Соболева, Вроцлав, Г. Онищук, Франція). Загалом з 2017 року 17 здобувачів біотехнологів скористались можливістю АМ. У 2023 році в рамках програми Еразмус+ здобувачі: А. Соболева, В. Кубай, Ю. Маринич отримали стипендію на семестрове навчання. З детальнішою інформацією про АМ можна ознайомитись <https://cutt.ly/ne9YdaXu>. Науково-технічна бібліотека Університету надає доступ до різних міжнародних інформаційних ресурсів та баз даних. До освітнього процесу за ОП залучено А. Мадіч (Великобританія), та О. Корчинського (Польща). Сформовано перелік міжнародних платформ задля неформальної освіти. Запроваджуються компоненти англійською мовою та з застосуванням англомовної термінології, english speaking club під час роботи гуртка «Біоінформатика для біотехнологій».

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

Яким чином форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти дають можливість встановити досягнення здобувачем вищої освіти результатів навчання для окремого освітнього компонента та/або освітньої програми в цілому?

Система КЗ передбачена ОП, РПНД, силабусами, спрямована для досягнення ПРН і визначення наскільки успішно здобувачі оволоділи знаннями, вміннями та навичками як за кожним ОК, так і загалом за ОП. Досягнення ПРН здобувачами перевіряється за допомогою поточного (ПК) та підсумкового видів контролю, підсумкової атестації (ПА), відповідно до Положення «Про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/LruzQPNp>) та Положення «Про порядок та критерії оцінювання результатів навчання» (<https://lvet.edu.ua/images/step/2022/07/08/Kryterii%20rezultativ%20navchany.pdf>). Методологію проведення даних заходів роз'яснено у вище зазначених документах. Форми контролю та критерії оцінювання, передбачені РПНД ОК, оприлюднено на сайті, у ВНС та озвучуються викладачем на першому занятті. ПК здійснюється у формі усного опитування; вирішення тестових завдань або ситуаційних задач; виконання лабораторної роботи; оцінювання виконання та захисту індивідуального завдання. Здобувач ВО допускається до семестрового контролю, якщо він виконав усі КЗ ПК. Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену або заліку, захисту курсової роботи, захисту звітів із виробничої та навчальної практик. Залікова оцінка виставляється на останньому занятті за результатами ПК усіх передбачених видів навчальної роботи. Екзамени проводяться за розкладом екзаменаційної сесії, затвердженим проректором із НПП, який розміщується на сайті Університету за місяць до початку сесії. Екзаменаційні білети щороку розглядаються на засіданні кафедри, підписуються лектором і затверджуються завідувачем кафедри. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується проведенням відкритої процедури прийняття екзаменів, обов'язковою умовою є присутність на екзамені не менше двох екзаменаторів та у присутності групи здобувачів. ПА здійснюється Екзаменаційною комісією, створеною на підставі Положення «Про порядок створення та організацію роботи екзаменаційних комісій у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького з атестації здобувачів вищої освіти» (https://lvet.edu.ua/images/step/2022/11/08/Ekzamenatsiyna_komisiya.pdf) після завершення навчання та повного виконання НП. ПА здобувачів ВО здійснюється відповідно до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти у формі захисту кваліфікаційної роботи. Критерії оцінювання кваліфікаційної роботи викладено у методичних рекомендаціях (<https://lvet.edu.ua/index.php/perelradiatorus.html>). Можливість встановлення досягнень здобувачів сформована: чіткими вимогами стандарту, ОП, наявністю зрозумілих критеріїв оцінювання, системністю (план опанування РПНД, графік ПК, підсумкового контролю) й різноманітністю процедур оцінювання, професіоналізмом НПП під час викладання та оцінювання (табл. 2 самоаналізу), сформованою культурою прозорості та академічної доброчесності в Університеті, вмотивованістю якісного навчання (подяки, премії, доступ до закордонних процедур практик).

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

Інформація стосовно форм КЗ у межах спеціальності надається здобувачам ВО в ОП та НП (<https://lvet.edu.ua/index.php/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html>), в межах навчальної дисципліни – у РПНД, регламентується Положенням «Про порядок та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького». У НП чітко визначено обсяг годин на кожну дисципліну, КЗ, кількість кредитів ЄКТС і форми підсумкового контролю. Інформацію щодо КЗ за ОК відображено в індивідуальному навчальному плані здобувача. Критерії оцінювання наведено у силабусі та РПНД, викладачі усно обговорюють їх на першому занятті, перед КЗ. Це є предметом обговорення здобувачів і гаранта (<https://cutt.ly/FruzW9pB>). Програми практик та критерії їх оцінювання розміщуються на сайті кафедри. Результати ПК виставляються в журнал обліку, інформацію про результати ПК здобувачі отримують під час навчальних занять. Результати підсумкового семестрового контролю вносяться у відомість обліку успішності в день проведення заліку або екзамену. Оцінювання РН здійснюється за бальною системою, де максимальна кількість балів за кожний підсумковий контроль становить 100. Кожній сумі балів відповідає оцінка за національною шкалою та шкалою ЄКТС. Результати ПК оцінюються за чотирибальною (2, 3, 4, 5) шкалою, відповідно до Положення перераховуються у 100-бальну систему. Згідно з анкетуванням здобувачів встановлено, що критерії оцінювання КЗ є чіткими та зрозумілими (<https://cutt.ly/1ruzWHtY>).

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

На першому занятті з кожної дисципліни викладачі доводять до відома здобувачів детальну інформацію щодо контрольних заходів та критеріїв їх оцінювання у процесі навчання. Також здобувачі можуть самостійно ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів до початку вивчення дисциплін, оскільки вона міститься у ОП та навчальному плані (<https://lvet.edu.ua/index.php/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html>), робочих програмах та у віртуальному навчальному середовищі (<http://moodle.lvet.edu.ua/moodle/?lang=uk>). Строки проведення контрольних заходів наведено у графіку навчального процесу, який затверджено ректором. Інформація про розклад екзаменаційної сесії доводиться до відома здобувачів вищої освіти не пізніше, ніж за місяць до її початку. Перед екзаменами, у терміни, визначені розкладом, обов'язково проводяться консультації, що регламентується Положенням про організацію освітнього процесу. На кожній з кафедр погоджено години консультацій.

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)? Пр продемонструйте, що результати навчання підтверджуються результатами єдиного державного кваліфікаційного іспиту за спеціальностями, за якими він запроваджений

Форма атестації здобувачів повністю відповідає вимогам Стандарту вищої освіти України за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія для першого (бакалаврського) рівня ВО, відповідно до якого атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота є самостійним розгорнутим дослідженням, що відображає інтегральну компетентність її автора та підводить підсумки набутих ним К та ПРН, передбачених ОП. Строки і тривалість проведення атестації здобувачів вищої освіти визначається графіком освітнього процесу (<https://lvet.edu.ua/index.php/navchalna-robota/hrafik-navchalnoho-protsesu-2.html>) та регулюється Положенням «Про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії у ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького» (https://www.lvet.edu.ua/images/step/2022/11/08/Ekzamenatsiyna_komisiya.pdf). Рекомендації щодо написання кваліфікаційної роботи, її оформлення, захисту та оцінювання викладено у методичних рекомендаціях (<https://lvet.edu.ua/index.php/perelradiatorus.html>). Кваліфікаційну роботу обов'язково перевіряють на оригінальність в програмі StrikePlagiarism згідно з Положення «Положення про систему виявлення та запобігання плагіату у ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького» (<https://cutt.ly/5rpzP5rM>). Захист кваліфікаційної роботи відбувається відкрито і публічно. Тексти робіт зберігаються у бібліотеці Університету та в електронному форматі в репозитарії (<http://194.44.193.54:8080/xmlui/>). ЄДКІ за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія не передбачено.

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

Процедура проведення контрольних заходів визначена Положеннями: «Про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/de9YhJul>); «Про порядок та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/Se9Yh6iN>); «Про порядок створення та організацію роботи Екзаменаційної комісії у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/Ie9YjPR>); «Про ліквідацію академічної заборгованості та перескладання підсумкових форм контролю здобувачами вищої освіти у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/Ze9YjZy6>); «Про інформаційну систему «віртуальне навчальне середовище» Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/Qe9YAEsL>) також графіком освітнього процесу (<https://cutt.ly/Ce9YSkaW>). Зазначені документи є у вільному доступі для учасників освітнього процесу. Зміст описаних у них процедур контролю доводиться до відома здобувачів на початку навчання, на початку кожного семестру, на початку вивчення кожної освітньої компоненти. Проінформованість здобувача щодо критеріїв оцінювання, форм контролю уможливорюється доступом до РПНД, силабусів, під час зустрічі з гарантом (<https://cutt.ly/We9YSNmE>).

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

В Університеті прозоро та неупереджено відбувається оцінювання досягнень здобувачів. Екзамени приймають два викладачі. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується чітким дотриманням процедур та критеріїв оцінювання навчальних досягнень, форм контролю. Екзаменатори дотримуються розкладу екзаменів та проводять їх за завданнями, які затверджено завідувачем кафедри. Екзаменаційні завдання розглядаються на засіданні кафедри. Для запобігання та врегулювання конфліктів інтересів прийнято Кодекс корпоративної культури учасників освітнього процесу ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького (<https://cutt.ly/re9YDzCc>), Положення «Про комісію з етики та управління конфліктами» (<https://cutt.ly/Oe9YDolX>) та Положення «Про комісію з оцінки корупційних ризиків та моніторингу виконання антикорупційної програми у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/LrpzD6jo>). Здобувачі мають право на апеляцію результатів (<https://cutt.ly/truW1NHp>). Комісія з етики та управління конфліктами та Комісія з оцінки корупційних ризиків та моніторингу виконання антикорупційної програми відповідає за поширення інформації про Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті, проводить бесіди щодо попередження конфліктних ситуацій (включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією), надає інформаційну та консультативну підтримку, може отримувати і розглядати скарги. За потреби створюється Апеляційна комісія, головою якої є декан факультету. За час провадження освітньої діяльності за ОП конфліктних ситуацій не було.

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

Порядок повторного проходження КЗ регулюється Положеннями: https://lvet.edu.ua/images/step/2025/02/17/Oskarzhennia_otsiniuvannia.pdf, <https://lvet.edu.ua/images/step/2021/09/28/akad.pdf>. Здобувачі ВО мають право повторно перескласти екзамен чи залік при отриманні незадовільної оцінки або для покращення свого рейтингового балу. Повторне проходження КЗ допускається не більше, ніж два рази. Прикладами застосування відповідних правил є ліквідація академічної заборгованості здобувачами у 2023-2024 н. р. з ОК «Загальна мікробіологія та вірусологія» – 1 здобувач, ОК «Клітинна інженерія» – 1 здобувач, ОК «Молекулярна біологія» – 1 здобувач, ОК «Біотехнологія бродіння» (курсова робота) – 1 здобувач, ОК «Загальна біотехнологія» (курслова робота) – 1 здобувач, ОК «Загальна біотехнологія» – 1 здобувач, ОК «Агроєкологія» – 1 здобувач, ОК «Агробіотехнологія» – 1 здобувач, ОК «Загальна та молекулярна генетика» – 1 здобувач; у 2022-2023 н. р. з ОК «Біохімія мікроорганізмів» – 1 здобувач; у 2020-2021 н. р. з ОК «Іноземна мова» – 1 здобувач. Процедура повторної ПА регулюється Положенням «Про порядок оскарження результатів оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» https://lvet.edu.ua/images/step/2025/02/17/Oskarzhennia_otsiniuvannia.pdf. Таких прецедентів за час підготовки здобувачів за цією ОП не було.

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

Процедури оскарження результатів проведення КЗ викладено у Положеннях: «Про організацію освітнього процесу», «Про порядок оскарження результатів оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» (https://lvet.edu.ua/images/step/2025/02/17/Oskarzhennia_otsiniuvannia.pdf). Здобувачі ВО мають право подавати апеляцію на будь-яку отриману підсумкову оцінку. У разі оскарження здобувачем результатів проведення КЗ він звертається з заявою, яка подається особисто в день процедури проведення або оголошення результату КЗ, до декана факультету. Апеляційна комісія працює на засадах демократичності, створення найсприятливіших умов для розвитку та реального забезпечення прозорості, об'єктивності та відкритості відповідно до законодавства України. Порядок подання і розгляду апеляції оприлюднюється та доводиться до відома здобувачів ВО і викладачів до початку підсумкового семестрового контролю та інших заходів. Процедура вирішення конфлікту інтересів регулюється Положенням «Про процедуру розгляду заяв, скарг та пропозицій здобувачів ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/he9YGBIA>). Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення КЗ серед здобувачів ОП не було.

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

Внутрішня система забезпечення якості вищої освіти в Університеті регламентується Положенням «Про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://www.lvet.edu.ua/images/step/2021/12/07/Pro%20VSZ.pdf>). Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності регламентуються: Статутом університету (<https://lvet.edu.ua/images/doc/templates/Universitet/NormativniDocument/statut2017.pdf>); Положенням «Про організацію освітнього процесу» (https://lvet.edu.ua/images/step/2022/04/04/Polozhennia_pro_orhanizatsiiu_osvitnoho_protseesu_LNUVMB_z_01_09_2022.pdf); Положенням «Про уповноваженого з питань запобігання та протидії корупції» (<https://lvet.edu.ua/images/doc/AntuKorupciyna/pologennya.pdf>); Положенням «Про забезпечення академічної доброчесності та професійної етики» (https://lvet.edu.ua/images/step/2020/07/30/2/Akadem._dobrochesnist_ta_prof._etuka.pdf); Положенням «Про комісію з академічної доброчесності» (https://lvet.edu.ua/images/step/2020/07/30/2/Komisija_z_dobrochesnosti.pdf);

Положенням «Про систему виявлення та запобігання академічному плагіату у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького (<https://lvet.edu.ua/images/step/2023/11/20/Plagiat.pdf>); Кодексом корпоративної культури учасників освітнього процесу ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького (<https://cutt.ly/Le9YHOke>). Здобувачі підписують Декларацію про дотримання академічної доброчесності.

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності? Вкажіть посилання на репозиторій ЗВО, що містить кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти ОП

У рамках ОП використовуються такі заходи протидії порушення АД: ознайомлення з документами про забезпечення АД; підписання Декларації про дотримання АД здобувачем ВО (<https://cutt.ly/Me9YJGYs>); обговорення на засіданнях кафедри та НМК спеціальності питання АД та недопущення академічного плагіату. Для запобігання плагіату використовується система StrikePlagiarism.com. Процедури перевірки курсових та кваліфікаційних робіт на виявлення відсотку текстових збігів деталізовано у Положенні «Про систему виявлення та запобігання академічному плагіату у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького». Кваліфікаційні роботи знаходяться в репозитарії <http://194.44.193.54:8080/xmlui/>. Перевіряють на запозичення також монографії, наукові статті, наукові роботи, призначені для участі у конкурсах, курсові роботи. На кафедрі біотехнології та радіології щорічно відбуваються семінари з АД (<https://cutt.ly/ke9YKgS8>, <https://cutt.ly/me9YKKrL>, <https://cutt.ly/he9YLt7c>), створено Експертну комісію контролю оригінальності академічних текстів здобувачів ВО (голова – проф. В. Буцяк), яка надає допуск кваліфікаційних робіт до захисту, призначено оператора системи (Н. П. Кіт), яка генерує звіт подібності щодо результатів перевірки. Н. Шемедюк О. Сварчевська отримали сертифікати, які засвідчують їх участь у вебінарах з АД, організованих NAQA of Ukraine and Plagiat.pl held. В Університеті проводиться систематичне опитування здобувачів ВО щодо АД. Звіти опитування оприлюднюються на сайті Університету (<https://cutt.ly/De9YL9Qb>).

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

АД популяризується серед здобувачів і НПП інформуванням про правила наукової етики та наслідки виявлення фактів академічного плагіату; розробки методичних матеріалів зі стандартизованим визначенням вимог щодо коректного оформлення посилань на інформацію з інших джерел, правил цитувань, а також певні технологічні рішення задля формування академічної спільноти із нульовою толерантністю до порушень АД. АД популяризується шляхом проведення зустрічі-вебінару «Академічна доброчесність і академічна культура у вимірах комунікативної взаємодії: університет – школа» (проф. Семеног О. М.) та «Плагіат: борімося – поборемо» (проф. Смолінська О. Є). Систематично відділ ЗЯО організовує університетські заходи (<https://cutt.ly/ne9YZTJX>; <https://cutt.ly/Ze9YZBKG>). Щорічно на кафедрі біотехнології та радіології доц. Сварчевська О. З. проводить семінари «Забезпечення академічної доброчесності в освітньому процесі» (<https://cutt.ly/Fe9YXuRO>). Відповідальний за АД в Університеті, доц. О. Кацараба, проводить семінари «Академічна доброчесність в освітньо-науковому процесі університету» (<https://cutt.ly/Le9YXTe2>). Семінар «Доброчесність в освіті» провела уповноважена з питань запобігання і виявлення корупції Х. Ю. Кульгавець (<https://cutt.ly/we9YX8om>). Здобувачі підписують Декларацію про дотримання АД. Відбувся черговий перегляд ОП, перелік ЗК розширено за рахунок ЗК10 Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності, відповідно до затверджених змін до стандартів ВО.

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

За порушення АД здобувачі ВО, НПП Університету несуть відповідальність згідно зі ст. 42 Закону України «Про освіту». Види реакції у ЗВО на порушення академічної доброчесності визначено у Положенні «Про забезпечення академічної доброчесності та професійної етики» (https://lvet.edu.ua/images/step/2020/07/30/2/Akadem._dobrochesnist_ta_prof._etuka.pdf). За порушення АД визначаються такі види відповідальності здобувачів ВО: повторне проходження оцінювання; повторне проходження відповідної освітньої компоненти; повторне виконання окремого розділу (розділів) курсової чи кваліфікаційної роботи (проєкту); позбавлення академічної стипендії. Експертна комісія контролю оригінальності академічних текстів здобувачів ВО спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія після перевірки тексту системою StrikePlagiarism.com, генерування звіту подібності, приймає рішення про допуск роботи здобувача до захисту. Зафіксовано два випадки порушення АД здобувачами ОП: Шутанцева А. – 2023 р., Маленко А. – 2021 р. Після доопрацювання роботи здобувачами відбулась повторна перевірка на ймовірність співпадінь та розгляд Експертною комісією. Здобувачі отримали допуск до публічного захисту. До співробітників Університету у випадку порушення АД Комісія може застосовувати такі дії: позбавлення права брати участь у конкурсах на отримання фінансування для проведення наукових досліджень та реалізації освітніх проєктів, стипендій, грантів тощо. У такому випадку формується Комісія з АД під головуванням декана (заступника декана) факультету.

6. Людські ресурси

Продемонструйте, що викладачі, залучені до реалізації освітньої програми, з огляду на їх кваліфікацію та/або професійний досвід спроможні забезпечити освітні компоненти, які вони реалізують у межах освітньої програми, з урахуванням вимог щодо викладачів, визначених законодавством

Усі НПП на основі освітньої/професійної кваліфікації здатні забезпечити якісне викладання ОК ОП (таблиця 2 цих Відомостей про самооцінювання), виконують вимоги чинного законодавства, внутрішніх документів Університету (<https://cutt.ly/De9YCEUC>, <https://cutt.ly/Ce9Y4cPy>, <https://cutt.ly/Ee9Y8XfE>, <https://cutt.ly/de9YVCyr>). Професійний досвід достатній забезпечити ОК у межах ОП. Гарант ОП моніторить кадрове забезпечення ОП. Всі викладачі ОП, мають науковий ступінь (<https://lvet.edu.ua/index.php/kolektuvradio.html>), причому шестеро із них доктори наук. НПП займаються науковими дослідженнями, приймають участь в роботі міжнародних конференцій, семінарів, вебінарів (<https://cutt.ly/TreMmKx2>), мають публікації у фахових виданнях України та журналах баз Scopus і WoS. Що 5 років відбувається підвищення кваліфікації НПП. Вони обирають місце і тему стажування за напрямком наукових інтересів або задля підвищення кваліфікації за ОК. Міжнародне стажування в очному форматі у: Н. Шемедюк, О. Штапенко, Х. Малишева. Сертифікати, що підтверджують володіння іноземними мовами у: Н. Шемедюк, Х. Малишева, О. Саламін, Н. Войтович. Малишева Х. проводить заняття англійською для здобувачів різних спеціальностей. Проф. Ціж Б. в Університеті Казимира Великого в Бидгощі, Польща викладає технічні дисципліни відповідно до угоди про співпрацю. Освітня та професійна кваліфікація за спеціальністю 162 у: гаранта Н. Шемедюк, В. Буцяка, О. Штапенко. Освітня та професійна дотичність НПП до ОК формується індивідуально в межах 4-12 підпунктів п. 38 чинних ЛУ. Викладачі є керівниками Всеукраїнських конкурсних студентських наукових робіт з біотехнології: Н. Шемедюк, В. Буцяк, Х. Малишева. НПП постійно мають безпосередній «контакт» з найактуальнішими науковими й виробничими питаннями сучасної науки й практики, оскільки: Н. Шемедюк, Х. Малишева, О. Штапенко, О. Возна, Н. Мотько є членами УБТ; Н. Шемедюк, В. Буцяк – члени ГО «Українська асоціація біобезпеки», О. Федорчук – член товариства кристалографів України, міжнародної спілки кристалографів IUCr, ICDD; рецензентами статей «Chemistry, Technology and Application of Substances» є Н. Шемедюк, В. Буцяк, О. Штапенко – «Біологія тварин», А. Коструба – «Polymers», «Coatings», «Gels», «Bioengineering», А. Федорчук – «Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Хімія»; Ю. Білонога – у редколегії Вісника ЛНУВМБ, О. Саламін – у «Агронаука і практика»; В. Буцяк, А. Коструба, Ю. Білонога, А. Буцяк є членами СВР. О. Федорчук – член експертної комісії МОН, «Хімія». Х. Малишева отримувала міжнародні гранти та стипендії на виконання наукових досліджень; В. Буцяк, Н. Шемедюк є консультантами ДНДКІ КД та ВП; Н. Шемедюк є членом GER, О. Штапенко експертом Національного агентства; А. Коструба – експерт Наукової ради МОН У. НПП є співавторами патентів, ТУ. НПП кафедри організовано публічні лекції для здобувачів різних ЗВО України; ЛЗ та ЛК для здобувачів НУ «ЛП» прочитала Х. Малишева. За закріпленими дисциплінами НПП напрацювали необхідне НМЗ.

Продемонструйте, що процедури конкурсного відбору викладачів є прозорими, недискримінаційними, дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми та послідовно застосовуються

Правила та умови заміщення вакантних посад, процедура відбору та призначення на посаду викладачів ОП, терміни регламентуються Положенням «Про порядок заміщення вакантних посад НПП ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://www.lvet.edu.ua/images/step/2022/02/14/Pro%20vakantni%20posadu.pdf>). Обрання претендентів на вакантні посади НПП проводиться відкрито та гласно (вакансії публікують в газеті «Високий замок» та на сайті Університету). Укладенню трудового договору (контракту) передують конкурсний відбір за участі конкурсної комісії, яка функціонує на постійній основі. Підставою для оголошення конкурсу є наявність вакантної посади або прогноз із причин звільнення, введення нової посади до штатного розпису Університету, закінчення дії контракту або строкового договору. Під час конкурсу до уваги береться: освітня кваліфікація; стаж роботи; рівень професійної активності та можливості якісно забезпечити освітні компоненти відповідно до цілей ОП; наукові публікації у виданнях Scopus і WoS та фахових; підвищення кваліфікації; дотримання норм Кодексу корпоративної культури учасників освітнього процесу. При відборі кандидатів на заміщення вакантних посад враховуються показники, зазначенні в п. 37 та 38 чинних ЛУ, а також рейтингова оцінка викладача (<https://lvet.edu.ua/index.php/navchalna-robita/reitynh.html>), що здійснюється відповідно до Положення «Про оцінювання професійної діяльності НПП ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://lvet.edu.ua/images/step/2022/07/08/Otsinyuvannya%20NPP.pdf>).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином заклад вищої освіти залучає роботодавців, їх організації, професіоналів-практиків та експертів галузі до реалізації освітнього процесу

Рада роботодавців є дорадчим органом Університету. Функціонує Експертна рада стейкхолдерів спеціальності (<https://cutt.ly/ve9Y7eWL>). Робота рад регламентується Положенням (<https://cutt.ly/Xe9Y7WEh>). Члени Експертної ради стейкхолдерів беруть участь в засіданнях задля обговорення, формування ОП, Музика В. П. - професіонал-практик, голова Експертної ради роботодавців, член проєктної групи, співрозробник ОП, член НМК спеціальності. Аналізуються і враховуються відгуки роботодавців на проєкти ОП: Базюка О. («Долина-Агро»), Левицького Т. (ДНДКІ ВП та КД), Остапів Д. Д. (ІБТ НААН), Шарана М. М. (ІБТ НААН), Пиняги Ю. («Компанія Ензим»). Лабораторії роботодавців залучено до освітнього процесу, зокрема у Biotech Hub неодноразово відбувались ЛЗ з ОК19, ОК23, ОК25 (<https://cutt.ly/ae9Y5z4c>); «Експлоджен», R&D лабораторії «Компанії Ензим», ІБК НАН У виконуються кваліфікаційні роботи. Роботодавці залучаються до реалізації практик, гостьових лекцій, виїзних занять (<https://cutt.ly/Ar9EEENo>). Здобувачі є учасниками Біотехнологічних студій, бесід з роботодавцями («Компанія Ензим», <https://cutt.ly/ve9BEgGn>), Представники роботодавців постійно залучаються до головування під час роботи Екзаменаційних комісій (Остапів Д. Д., Левицький Т. Р., Яремчук І. М.). «Галичфарм» ініціювали викладання курсу лекцій у рамках програми «З досвідом у майбутнє». (<https://cutt.ly/7e9BEbVv>). Лекції он-лайн читала старша трансгенна технологія Департаменту генетики Кембриджського університету (Великобританія), докторка Алла Мадіч.

Яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Організацією підвищення кваліфікації та стажувань НПП займається відділ післядипломної освіти (<https://cutt.ly/ye9BIbQE>), який керується відповідним Положенням (<https://cutt.ly/Ge9BYmIO>). Університет сприяє підвищенню педагогічної і професійної майстерності не рідше одного разу на 5 років (<https://cutt.ly/TtrxN72O>). На кожній кафедрі щорічно розробляються плани підвищення кваліфікації та стажування. Відповідно до укладених міжнародних угод (<https://cutt.ly/7e9BUBgp>) або індивідуальних домовленостей НПП беруть участь у міжнародній АМ. Зокрема, Н. Шемедюк стажувалась у Люблінському медичному університеті, А. Коструба – у Жешувському університеті, О. Бінкевич, П. Бартусяк – Куявський університет (Республіка Польща), О. Штапенко – стажування у Литві, О. Саламін – у Ризі (Латвія), І. Турко - Німеччина; Х. Малишева отримувала міжнародні стипендії та гранти на виконання наукових досліджень (<https://cutt.ly/breMWuPR>). Відбувається підвищення кваліфікації на платформі Prometheus: Н. Шемедюк, Х. Малишева. Університет заохочує викладачів до участі в конференціях, семінарах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах, форумах, круглих столах. Н. Шемедюк – учасниця біохімічного конгресу – (<https://cutt.ly/ze9BOzZ4>), конференції у Словаччині (<https://cutt.ly/Ge9BOK2V>). За ініціативи Університету НПП та здобувачі пройшли підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану. Організовано курси іноземних мов у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, для підвищення викладацької майстерності проводиться педагогічне стажування.

Наведіть конкретні приклади заохочення розвитку викладацької майстерності

Система заходів стимулювання розвитку викладацької майстерності НПП передбачає матеріальні та моральні заохочення, регламентується Статутом університету. Проводиться щорічне рейтингування професорсько-викладацького складу. Університет самостійно встановлює форми, системи і розміри додаткової заробітної плати у вигляді доплат і надбавок до посадових окладів індивідуально у кожному випадку, а також преміювання працівників за результатами трудових досягнень у роботі, згідно з Колективним договором ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького (<https://cutt.ly/5e9BPWzQ>). Успіхи викладацької майстерності стимулюються також обранням чи необранням на відповідну посаду, що регламентується відповідним Положенням. Способом заохочення до підвищення викладацької майстерності НПП передбачається також нагородження грамотами ректора, оголошення подяки, подання керівництва на відзначення регіональними та відомчими відзнаками. У 2022 році Н. Шемедюк та О. Михайлицьку нагороджено Грамотою від Львівської обласної державної адміністрації. Також згідно з Положенням «Про преміювання співробітників Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького» за публікації у виданнях, що індексуються в міжнародних наукометричних базах даних Scopus та (або) WoScience Core Collection» (<https://lvet.edu.ua/images/step/2025/01/20/pologenya.pdf>) передбачено преміювання НПП за публікації у журналах із високим імпаکت-фактором. Премійовано Х. Малишеву за публікацію у виданнях Scopus (Q1-Q2).

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Матеріально-технічні ресурси Університету та випускової кафедри відповідають ЛУ і дозволяють здійснювати освітній процес для досягнення визначених ОП мети та ПРН. До послуг здобувачів бібліотека (читальні зали, інформаційно-бібліографічний відділ, абонемент та книгосховище). Бібліотечні фонди щорічно поповнюються. Є безкоштовний доступ у режимі on-line до публікацій в базах Scopus і WoS, електронного каталогу і репозитарію (<http://194.44.193.54:8080/xmlui/>).

В Університеті функціонує інформаційна система «Віртуальне навчальне середовище» (Moodle) (<http://moodle.lvet.edu.ua/moodle/?lang=uk>). Застосовуються дистанційні методи навчання з використанням Google платформ, Zoom. Всі дисципліни мають належне НМЗ. Посібники, методичні рекомендації представлено в репозитарії, Moodle, кафедральній бібліотеці. В Університеті є 9 навчальних корпусів, 4 комп'ютерні класи з ліцензійним програмним забезпеченням, 1 спортивний корпус, спортивний майданчик, їдальня, кафе, актова зала, 4 гуртожитки. У корпусах і гуртожитках є вільний доступ до мережі Інтернет за допомогою Wi-Fi. В аудиторіях обладнано робочі місця для викладача і здобувачів, використовується мультимедійна техніка. Практикуми, лабораторії та кабінети кафедр забезпечені інструментарієм та обладнанням, технічними засобами навчання. Фінансування здійснюється з бюджетного та позабюджетних фондів, кошти з яких розподіляють на оплату праці, матеріально-технічне забезпечення та обслуговування. Фінансова звітність та кошторис розміщено на сайті Університету (<https://cutt.ly/Se9BDype>).

Продемонструйте, яким чином заклад вищої освіти забезпечує доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, потрібних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах освітньої програми, відповідно до законодавства

Потреби та інтереси здобувачів й співробітників є вирішальними, беруться до уваги адміністрацією під час організації освітнього середовища. Функціонує Відділ соціально-культурного розвитку (<https://cutt.ly/7e9BGWsu>). Функціонує Рада з виховної роботи. Події з життя Університету відображаються в газеті «Світ Університету» (<https://cutt.ly/He9BGJcW>). Для творчих особистостей працює студентська хорова капела «Ватра», ансамбль народних інструментів «Намисто», проводяться: етнофестиваль «Гаївки-фест» (<https://cutt.ly/ae9BNAcI>); загальноуніверситетський Шевченківський конкурс студентської творчості (<https://cutt.ly/qe9BNOHR>); фестиваль художньої творчості «Нові таланти Університету» (<https://cutt.ly/1e9BN5v3>). Здобувачі можуть скористатись відпочинком у пансіонаті «Ксеня» (<https://cutt.ly/he9BJzEb>), займатись в спортивних секціях. Студентське самоврядування

представлене: Конференцією студентів; Колегією студентів Університету; Колегіями студентів факультетів; Студентськими радами гуртожитків (<https://cutt.ly/8e9BJHsR>). Для виявлення та врахування потреб та інтересів здобувачів постійно проводяться: зустрічі з деканатом, кураторами, гарантами ОП, з представниками органів студентського самоврядування; анкетування (<https://cutt.ly/Ne9BKiz2a>). Є скринька довіри. Здобувачі можуть стати членами Наукового товариства студентів, аспірантів, докторів і молодих вчених Університету (<https://cutt.ly/ie9BKQYT>), мають змогу проводити наукові дослідження на базі навчальної лабораторії кафедри та баз практик (<https://cutt.ly/DreMWKJV>).

Опишіть, яким чином освітнє середовище надає можливість задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою, та є безпечним для їх життя, фізичного та ментального здоров'я

Університет забезпечує здобуття ВО в атмосфері безпечного освітнього середовища, уникаючи психотравмуючих ситуацій. Навчальні корпуси та уся соціальна інфраструктура відповідає будівельним та санітарним нормам, вимогам пожежної безпеки. Приміщення, в яких проводяться аудиторні заняття, мають відповідні санітарно-технічні дозволи та заключні дозвільні акти про стан пожежної безпеки. У них розміщені плани евакуації. Проводяться інструктажі з ЦЗ, охорони праці, техніки безпеки при роботі в хімічних лабораторіях. Служби АГЧ забезпечують належний технічний стан будівель і споруд (<https://cutt.ly/Ve9BLpYQ>). Для учасників освітнього процесу обладнано укриття, що підтверджено актами готовності укриттів від 21.08.2024 р. З метою медичного обслуговування осіб, які навчаються та працюють в Університеті, функціонує медичний кабінет. В Університеті працює психолог (<https://cutt.ly/8e9BLY7v>), здобувачі мають можливість отримати консультації та психологічну допомогу. (<https://cutt.ly/ae9BLikA>). Основними напрямками роботи психолога є: діагностика; корекція; реабілітація; профілактика; консультативно-методична допомога всім учасникам освітнього процесу (у разі потреби). В Університеті 5 спортивних залів та спортивний майданчик для спортивних змагань і занять з різних видів спорту (<https://cutt.ly/4e9BZsC1>). Облаштовано коворкінг-центр, де здобувачі освіти можуть працювати у команді однодумців, створюючи соціально-важливі ініціативи.

Опишіть, яким чином заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку, підтримку фізичного та ментального здоров'я здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньою програмою.

Механізми підтримки здобувачів регламентовані як законами України, так і відповідними Положеннями закладу (<https://lvet.edu.ua/index.php/navchalna-robota/normatyvni-dokumenty.html>). Освітня та організаційна підтримка здобувачів ВО відбувається при їх взаємодії з працівниками деканату, де за первинним зверненням можна отримати необхідну інформацію, що стосується організації освітнього процесу. Розгляд звернень і скарг здобувачів проводиться шляхом особистого прийому керівництвом Університету згідно з графіком. Також організаційну та освітню підтримку надають викладачі, куратори, гарант ОП під час занять, консультацій тощо. Необхідні консультації надаються здобувачам вищої освіти під час виконання курсових робіт, проходження практик, виконання кваліфікаційної роботи. Проводяться індивідуальні консультації викладачів за освітніми компонентами згідно з встановленим графіком (<https://lvet.edu.ua/index.php/ntematukaradiol.html>). Інформаційна підтримка здобувачів освіти відбувається на базі основної інформаційної платформи Університету – офіційному сайті (<https://www.lvet.edu.ua>) офіційній сторінці кафедри біотехнології та радіології (<https://lvet.edu.ua/index.php/kafedra-biotekhnolohii-ta-radiolohii.html>), де розміщується актуальна інформація про життя ЗВО: заходи, події, нормативні документи, оголошення. На сайті в рубриці «Студенту» розміщений розклад занять здобувачів, у розділі «Навчальна робота» - графік навчального процесу, ОП і навчальні плани. Задля інформаційного забезпечення освітнього процесу в Університеті використовується віртуальне навчальне середовище, розміщене на офіційному сайті: <http://moodle.lvet.edu.ua/moodle/?lang=uk>. Консультативна підтримка здобувачів з питань працевлаштування надається відділом працевлаштування та зв'язків з виробництвом (<https://lvet.edu.ua/index.php/vipusniku/pratsevlashtuvannia-2.html>). Сторінка факультету харчових технологій та біотехнології, кафедри біотехнології та радіології соціальної мережі Facebook (https://www.facebook.com/FakultetHTB?locale=uk_UA, https://www.facebook.com/lnuvmb.btr?locale=uk_UA) розміщують актуальну інформацію та відповідають на питання в інтерактивному режимі. Задля соціальної підтримки у деканат, студентське самоврядування та первинну профспілкову організацію студентів та аспірантів звертаються з клопотанням в разі потреби для отримання матеріальної допомоги у випадках встановлених законодавством. Функціонує юридична клініка, де можна отримати безоплатну правову допомогу з питань цивільного, адміністративного, сімейного та трудового права (<https://lvet.edu.ua/index.php/normatyvna-baza.html>). За результатами опитувань 73% здобувачів повністю задоволені освітньою, організаційною, інформаційною, консультативною та соціальною підтримкою, ще 21,6 % - частково задоволені (https://lvet.edu.ua/images/step/2025/01/08/zvit_Anketuvannya_zdobuvachiv.pdf).

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 особами з особливими освітніми потребами відображені у Правилах прийому на навчання до ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького (<https://www.lvet.edu.ua/index.php/abituriientu/pravya-priyomu.html>). Так, на основі повної загальної середньої освіти, особи з інвалідністю внаслідок війни та особи з інвалідністю, які неспроможні відвідувати заклад освіти (за рекомендацією органів охорони здоров'я та соціального захисту населення), рекомендуються до зарахування за результатами позитивного висновку про проходження співбесіди. Для забезпечення зручності та комфорту перебування в Університеті особам, що потребують допомоги, затверджено Положення «Про порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних

Груп» (<https://cutt.ly/irpzVhD5>). Таких осіб, що потребують допомоги, серед здобувачів вищої освіти за ОП «Біотехнології та біоінженерія» не було. Для здобувачів вищої освіти, які мають неповнолітніх дітей, вагітні жінки мають можливість навчатися за індивідуальним графіком. В Університеті забезпечено доступність прилеглої до будівлі території, є пасажирські ліфти, продовжується процес обладнання корпусів пандусами, поручнями тощо (https://www.lvet.edu.ua/images/step/2021/04/23/02/dostupnist_do_prymishchen.pdf).

Продемонструйте наявність унормованих антикорупційних політик, процедур реагування на випадки цькування, дискримінації, сексуального домагання, інших конфліктних ситуацій, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми

Політика та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, в Університеті регулюються та реалізуються згідно з чинними Положеннями: «Про процедуру розгляду заяв, скарг, пропозицій студентів ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/pe9BXzWL>); «Про комісію з етики та управління конфліктами» (<https://cutt.ly/pe9BX7SO>); «Про комісію з академічної доброчесності» (https://lvet.edu.ua/images/step/2020/07/30/2/Komisija_z_dobrochesnosti.pdf); «Про запобігання та протидії булінгу (цькуванню)» (<https://www.lvet.edu.ua/images/step/2021/10/04/buling.pdf>); Кодексом корпоративної культури учасників освітнього процесу (<https://cutt.ly/re3qAvQu>). В Університеті працює уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції – Кульгавець Х.Ю. (https://lvet.edu.ua/images/doc/AntuKorupcija/normativni_dokumenty/pologenya/pologennya.pdf). В Університеті розроблено «План заходів, спрямованих на запобігання та протидію булінгу (цькування)» (https://lvet.edu.ua/images/step/2022/05/13/plan_zahodiv.pdf), «Порядок подання та розгляду (з дотриманням конфіденційності) заяв про випадки булінгу (цькування)» (https://www.lvet.edu.ua/images/step/2022/05/13/poriadok_podannya.pdf) та «Порядок реагування на випадки булінгу (цькування) та застосування заходів виховного впливу» (https://www.lvet.edu.ua/images/step/2022/05/13/poriadok_reaguvannya.pdf). Механізм запобігання корупції регламентується документами, з якими можна познайомитися за лінком <https://www.lvet.edu.ua/index.php/universitytet/antykoriupsiina-prohrama/normativni-dokumenty1.html>. Згідно з Статутом Університету конфліктні ситуації, пов'язані із здобувачами вищої освіти, розглядаються та врегульовуються з участю представників органів студентського самоврядування (<https://www.lvet.edu.ua/images/doc/NormativniDocumentu/polozhennya%20pro%20studentske%20samovryad.pdf>). Про всі конфліктні ситуації можна повідомити на електронну адресу (antikor.lvet@gmail.com) або на електронну скриньку довіри (dovira_lnuvmb@lvet.edu.ua), або письмово в опломбовану скриньку встановлену в адміністративному корпусі. У своїй діяльності Університет дотримується принципів гендерної рівності щодо прав і можливостей здобувачів та співробітників, відсутнє пряме або непряме обмеження прав залежно від раси, кольору шкіри, політичних, релігійних та інших переконань, статі, гендерної ідентичності, сексуальної орієнтації, етнічного, соціального та іноземного походження, віку, стану здоров'я. Гендерні компоненти включені до стратегічних, програмних документів, документів з поточної діяльності та у взаємовідносинах у колективі: працює скринька довіри, надано доступ до публічної інформації, діє пряма урядова гаряча лінія. Під час реалізації освітньої програми нестатутних відносин і випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією, а також проявів корупційних дій не виявлено.

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 на своєму вебсайті

Процедура розробки, затвердження, моніторингу та перегляду освітніх програм регулюється положенням «Про освітні програми у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (https://lvet.edu.ua/images/step/2025/01/28/Polozhennya_pro_osvitni_programy_final_web_LNUVMB_2024.pdf) та Положенням «Про моніторинг якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (https://www.lvet.edu.ua/images/step/2022/11/09/Polozhennya_pro_monitorynh_yakosti_fosvity_ta_yakosti_vyshchoyi_osvity.pdf).

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

Перегляд та оновлення освітніх програм проводиться щорічно. При цьому враховують пропозиції здобувачів освіти, академічної спільноти та інших стейкхолдерів і результати внутрішнього аудиту, який проводив відділ забезпечення якості освіти та акредитації Університету. Внесення змін до ОП здійснюється гарантом освітньої програми за участі робочої групи (наказ №166 від 26. 09. 2023 р., наказ №248 від 27. 10. 2021 р.). Проект ОП оприлюднюється для громадського обговорення на сайті Університету. Пропозиції щодо удосконалення ОП надсилаються на електронну пошту гаранта, яка є у відкритому доступі на сайті Університету <https://lvet.edu.ua/index.php/kolektivradio.html>. Після доопрацювання з урахуванням зауважень та пропозицій, схвалення НМК спеціальності, навчально-методичної ради ФХТБ, гарантом ОП, деканом факультету, проректором з науково-педагогічної роботи, вченими радами факультету та Університету, ОП впроваджується наказом ректора Університету. За результатами перегляду ОП у 2023 р. та ініціативи гаранта ОП формулювання ОК40 змінено до редакції

«Виконання та захист кваліфікаційної роботи» для більш чіткого та змістовного формулювання її сутності. За пропозицією проф. В. Буцяка до обов'язкових компонентів внесено дисципліну «Основи здорового способу життя» (3 кредити) у зв'язку зі зростанням ризиків виникнення загроз здоров'ю людини, зумовлених реаліями сьогодення, потребою пропагування ведення здорового способу життя задля формування культури поведінки та системи корисних звичок кожної окремої людини. Заплановано дисципліну викладати у ракурсі практичних дій, спрямованих на запобігання захворювань, зміцнення всіх систем організму та теоретико-методологічних засад формування здорового способу життя. Водночас зменшено кількість кредитів, виділених на вивчення дисципліни ОК23, у зв'язку зі змінами вказаними вище, задля дотримання балансу кредитів між обов'язковими компонентами. Також розширено Каталог вибіркових дисциплін на 2024-2025 н. р. (доповнено дисципліною «Біотехнологія БАР», «Фізичні методи дослідження біологічних об'єктів»). Останній перегляд ОП відбувся у 2024 році. За ініціативи проєктної групи та роботодавців (https://lvet.edu.ua/images/step/2025/01/08/protocol_5_expertna_rada_stejkholderiv.pdf) «Програмні компетентності» та «Програмні результати навчання» доповнено додатковими, які дозволяють виокремити особливості нашої ОП; К доповнено К10 відповідно до Наказу 842 від 13.06. 24р. «Про внесення змін до деяких стандартів вищої освіти»; до переліку ОК внесено дисципліну «Правознавство», яка забезпечуватиме К10; до переліку ОК внесено дисципліну «Біоінформатика» за рекомендаціями стейкхолдерів; до каталогу вибіркових компонентів внесено: «Фармацевтична біотехнологія», «Латинська мова», «Біотрансформація органічних сполук», «Молекулярно-біологічні та генетичні методи дослідження», «Репродуктивна біотехнологія», «Трудове право», «Юридична відповідальність та професійні правопорушення» за рекомендаціями стейкхолдерів.

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

Пропозиції здобувачів ВО беруться до уваги, обговорюється ОП на зустрічах з гарантом, кураторами, під час засідань НМК спеціальності за участі здобувачки Ірини Бондар. Здобувачі беруть участь у погодженні ОП на НМРФ, вчентій раді факультету. Пропозиції студентства: проведення більше виїзних занять в осучаснених лабораторіях регіону, на виробництві; збільшення кількості гостьових ЛК, запровадження дисциплін: ОК «Біоінформатика» (2025 рік вступу). Упродовж останніх років кафедра зуміла налагодити тіснішу співпрацю з метою надання якісних освітніх послуг за допомогою наукового, матеріально-технічного потенціалу, досвіду баз практик (<https://cutt.ly/MreMEWXi>). У наслідок пропозицій А. Соболевої, Ю. Маринич вдосконалення професійної англійської термінології до Каталогу ВК запроваджено «Біотехнологія дріжджів» (англійська). Особливе значення англійської термінології та обговоренню англійських статей за темами приділяється під час вивчення ОК21, ОК27, ВК «Використання вірусів у біотехнологічних виробництвах», засідань студентів-гуртківців. Миттєвим реагуванням на бажання здобувачів вивчати дисципліни фармацевтичного керунку є активізування співпраці з «Галичфарм», професіонали-практики якого читають курс з 10-ти лекцій. До Каталогу вибіркових дисциплін введено окрему ВК «Фармацевтична біотехнологія», «Латинська мова». Для належного моніторингу ЯВО та урахування пропозицій здобувачів здійснюється анкетування (<https://cutt.ly/vreMRqZT>, <https://cutt.ly/XreMRBwU>).

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

В Університеті функціонує студентське самоврядування, діяльність якого регламентується положенням «Про студентське самоврядування ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://www.lvet.edu.ua/images/doc/NormativniDocumentu/polozhennya%20pro%20studentske%20samovryad.pdf>). Діяльність органів студентського самоврядування спрямована на удосконалення освітнього процесу, підвищення його якості, забезпечення виховання, патріотизму, духовності та культури, формування активної соціальної позиції здобувачів вищої освіти. Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП через мотивування здобувачів освіти до участі в опитуваннях. Представники органів студентського самоврядування входять до складу ректорату, вчених рад факультету та Університету, де задіяні у проведенні анонімного анкетування з оцінки якості викладання навчальних дисциплін та обговоренні результатів опитування, вносять пропозиції щодо змісту, удосконалення та впровадження ОП. Членами вченої ради факультету ХТБ є здобувачі спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія: А. Соболева, Н. Сікора, НМРФ і НМК спеціальності – І. Бондар. Студентське самоврядування популяризує спеціальність серед потенційних абітурієнтів, зокрема, під час заходу «День відкритих дверей», «Ярмарка кар'єри», під час проведення профорієнтаційної роботи серед школярів, студентів коледжів та дорослого населення.

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

Участь роботодавців в обговоренні та забезпеченні якості ОП здійснюється через врахування їх відгуків та пропозицій під час громадського обговорення ОП, робочих зустрічей. Роботодавці є компетентними консультантами з відповідності ОП сучасним вимогам ринку праці, входять до складу робочої групи ОП, НМК спеціальності (В. Музика, О. Базюк). Створено експертну раду стейкхолдерів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія (<https://cutt.ly/FruILeaE>). До ради входить президент ГО «Асоціація роботодавців Львівщини З. Бермес. Отримано пропозиції від роботодавців щодо проведення зустрічей, гостьових лекцій, екскурсійних занять, практик на підприємствах з метою популяризації біотехнологічних виробництв та престижності роботи на цих підприємствах, участі у підготовці фахівців, відбору здобувачів на стажування. Представники «Компанії Ензим» запропонували розширити Каталог ВК дисципліною, яка б стосувалась вивчення дріжджів, поглибити застосування англійської мови у навчальному процесі. Ю. Ребець рекомендував внести до ОК дисципліну «Біоінформатика». Роботодавці є консультантами, керівниками кваліфікаційних робіт («Експлоджен», ДНДКІ ВП та КД, «Компанія Ензим»). Для

належного моніторингу якості вищої освіти та урахування пропозицій роботодавців здійснюється їх анкетування (<https://cutt.ly/ze3qKv9G>, <https://cutt.ly/IruILckn>). Стейкхолдери були учасниками Міжуніверситетського кар'єрного заходу «Час працювати» (<https://cutt.ly/Re3qLXVY>), «Ярмарка кар'єри» (<https://cutt.ly/6e3qZfo0>).

Опишіть практику збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП (зазначте в разі проходження акредитації вперше)

Університет приділяє значну увагу підтримці зворотного зв'язку з випускниками, аналізі їх кар'єрного росту, залучення до співпраці, а щорічні зустрічі випускників є доброю традицією Університету вже кілька десятиліть поспіль. В Університеті функціонує асоціація випускників (<https://lvet.edu.ua/index.php/vipuskniku/zustrich-vipusknikiv.html>), Рада роботодавців (<https://lvet.edu.ua/index.php/vipuskniku/rada-robotodavtsyv.html>), відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом (<https://cutt.ly/Be3q6pVo>), які проводять аналіз і прогнозування ринку праці, моніторинг кар'єрного старту випускників, їх професійного росту через анкетування, опитування, консультації. Щорічно проводиться «Ярмарка кар'єри» (<https://www.lvet.edu.ua/index.php/farmaci/1720-12-iyarmarok-karyery.html>, <https://cutt.ly/nruIMGxy>), на якій здобувачі ВО мають можливість довідатись про вакансії, а також умови працевлаштування, Круглий стіл «Проблеми та перспективи працевлаштування молоді у час війни. Університети, ринок праці, можливості для молоді» (<https://cutt.ly/truIMyUC>). Кафедра біотехнології та радіології підтримує постійний зв'язок зі своїми випускниками, активно залучає їх до співпраці – лекцій (І. Макарук, М. Войтецька), організації екскурсій за місцем праці (П. Роїк, О. Муйло). Ця співпраця підтверджується залученням до Експертної ради стейкхолдерів випускника Р. Хім'яка, В. Кузнецова, рецензування ОП (Р. Хім'як).

Продемонструйте, що система забезпечення якості закладу вищої освіти забезпечує вчасне реагування на результати моніторингу освітньої програми та/або освітньої діяльності з реалізації освітньої програми, зокрема здійсненого через опитування заінтересованих сторін

Система внутрішнього ЗЯО має визначені політику і цілі на 2024-2025 н. р., механізм та процедури ЗЯО. Кожна ОП Університету є об'єктом щорічного внутрішнього аудиту якості освітньої діяльності згідно з вимогами системи внутрішнього ЗЯО та сертифікованої системи менеджменту якості (ISO 9001:2015) ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького (<https://cutt.ly/oreMYs2I>). Під час внутрішнього аудиту системи забезпечення якості виконується ризик діагностика ОП за допомогою SWOT – аналізу, аналізуються процеси освітньої діяльності, відгуки стейкхолдерів. За результатами аудиту 2024 р. встановлено виконання вимог системи менеджменту якості у роботі кафедри біотехнології та радіології; для поліпшення якості реалізації ОП рекомендовано продовжувати роботу з оновлення матеріально-технічного забезпечення лабораторії кафедри. Важливою складовою системи внутрішнього ЗЯО є моніторинг ОП та освітньої діяльності (<https://cutt.ly/xreMYUkr>); в анкетуваннях і опитуваннях беруть участь здобувачі, НПП, інші зацікавлені сторони, що дозволяє отримувати зворотній зв'язок, відстежувати оцінку процесів, розробляти обґрунтовані рішення. Анкетування груп стейкхолдерів відбувалося систематично відділом забезпечення якості освіти та акредитації (<https://cutt.ly/AreMYCVO>) та гарантом ОП. За результатами опитування здобувачів (84% від загальної кількості здобувачів брали участь у анкетуванні) проінформовано про зміст і цілі ОП (більше 90% ствердних відповідей). За допомогою анкетування отримано пропозиції здобувачів, роботодавців, випускників щодо вдосконалення ОП (<https://cutt.ly/NreMIuHs>). Пропозиції враховано під час останнього перегляду ОП. Анкетування засвідчує, що обговорення ОП відбувається. За результатами опитування, здобувачів інформують щодо порядку, критеріїв оцінювання, форм контролю, принципів АД, подій в Університеті (більше 97% ствердних відповідей (<https://cutt.ly/hreMILja>)). За підтримкою, роз'ясненнями під час навчального процесу здобувачі у 62,2% випадків звертаються до викладачів, меншість вирішує усі питання, спілкуючись з одногрупниками чи адміністрацією. За результатами опитування випускників: 95,2% респондентів вважають належною отриману теоретичну підготовку за фахом; 74,1% вважають достатніми отримані практичні навички для фахової діяльності за місцем працевлаштування; 100% респондентів зазначають, що НПП є достатньо кваліфікованими; 76,2% оцінили провадження ОП на «відмінно», решта – «добре» (<https://cutt.ly/areMOtoU>). За результатами опитування роботодавців: підготовка здобувачів відповідає вимогам ринку праці, усі опитані готові надалі співпрацювати з кафедрою біотехнології та радіології і позитивно оцінюють освітню діяльність за ОП (<https://cutt.ly/vreMOA1l>). За результатами опитування НПП, 100% респондентів зазначили, що ОП розробляються із залученням груп стейкхолдерів, є можливість для практичного стажування, наукової роботи (<https://cutt.ly/UreMO4ox>).

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

Акредитація цієї ОП вперше здійснюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти (попередня акредитація була проведена Акредитаційною комісією МОН України). В Університеті проводяться координаційні наради відділу забезпечення якості освіти та акредитації і навчально-методичного відділу щодо вдосконалення підготовки освітніх програм до акредитаційного процесу. Інформація щодо акредитаційних процесів висвітлена на відповідній сторінці сайту (<https://lvet.edu.ua/index.php/university/yakist-osvity/akredytatsiia.html>). Також за результатами акредитаційних експертиз ОП Університету видаються накази щодо виконання рекомендації експертів з подальшого удосконалення якості освітньої діяльності (Наказу №83, №84 від 18.05.2023р. Наказу №107, №108 від 15.06.2023р. Наказу №119 від 18.05.2023 р. Наказу №271 від 28.12.2023; Наказу №88 від 12.04.2024р. Наказу №111 від 27.05.2024р.). За результатами акредитаційних експертиз інших ОП Університету, які були здійснені, враховані такі рекомендації: обговорено нову редакцію Статуту ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького; удосконалено ряд нормативних документів, які регламентують організацію різних складових освітньої діяльності та освітнього процесу в Університеті, реалізовано програми академічної мобільності з ЗВО України, збільшено кількість наукових публікацій НПП за профілем дисциплін, що викладаються на ОП у фахових виданнях та у

виданнях, що цитуються у наукометричних базах.

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

Академічна спільнота Університету має можливість брати участь в обговореннях проєктів документів внутрішньої нормативно-правової бази Університету. Відкритість та прозорість забезпечується проведенням засідань кафедри, деканату, відкритих засідань НМК спеціальності (<https://cutt.ly/We3qXTpu>), зустрічей з гарантом, ВРФ та НМРФ, щотижнево проводяться ректорати та щомісячно – засідання НМРУ та ВРУ, в яких беруть участь внутрішні стейкхолдери – академічна спільнота. Системно працює група забезпечення та робоча (проєктна) група ОП. Гарант ОП Н. Шемедюк та О. Штапенко є членам ГЕР та експертами Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, надають консультації щодо процедур внутрішнього забезпечення якості ОП. Проводяться відкриті заняття викладачами (<https://cutt.ly/le3qCuPp>, <https://cutt.ly/ye3qCHER>). Академічна спільнота завдяки своїй професійній діяльності забезпечує викладання освітніх компонент на високому рівні з дотриманням норм АД. НПП постійно підвищують кваліфікацію та педагогічну майстерність, постійно беручи участь у тренінгах, вебінарах, семінарах, в тому числі закордонних. Залучення НПП до процедури внутрішнього забезпечення якості ОП включає рецензування навчально-методичних матеріалів, кваліфікаційних робіт. НПП залучають до наукової роботи здобувачів ОП, результатом яких є ряд спільних публікацій, участь у конкурсі студентських наукових робіт тощо. У сукупності це зумовлює безперервний інформаційний простір для удосконалення якості освіти, забезпечення вимог здобувачів.

Продемонструйте, що в академічній спільноті закладу вищої освіти формується культура якості освіти

Планування, організація, регулювання та контроль за процесами та процедурами ВЗЯО в Університеті здійснюється керівниками структурних підрозділів по вертикалі, яку очолює ректор, далі – проректори, декани, завідувачі кафедр, що забезпечує придатність, достатність і результативність системи менеджменту якості освітньої, наукової та інших видів діяльності. Розподіл функціональних обов'язків, повноважень та прав цих підрозділів викладений у відповідних Положеннях. Розподіл відповідальності й повноважень керівників вищої й середньої ланки управління на рівні Системи менеджменту якості Університету має визначені вимоги «Настанови з якості НЯ-2022» (<https://cutt.ly/Ae3qVEsu>) та інші регламентуючі документи, є сертифікованою відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2015 (<https://cutt.ly/le3qV2wE>) у сфері ВО, наукової та науково-технічної діяльності. Культура якості освіти формується в Університеті завдяки системі внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості ВО, що регулюється відповідним Положенням (<https://cutt.ly/ne3qBdnm>). Організаційна структура за посиланням <https://cutt.ly/de3qBFiw>. Особливу роль відіграє гарант, який відповідно до Положення «Про гаранта» (<https://cutt.ly/de3qNtTP>) разом з групою забезпечення та зацікавленими сторонами забезпечує якість та відповідність ОП певному рівню Національної рамки кваліфікації ВО. Гарант обговорила ОП з академічною спільнотою Університету, студентством (<https://cutt.ly/re3qNKAм>, <https://cutt.ly/Je3qMdwq>).

9. Прозорість і публічність

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

Статутом університету (<https://cutt.ly/Re3qMCWk>); Правилами внутрішнього трудового та навчального розпорядку (<https://cutt.ly/Re3qidlm>); Колективним договором (<https://cutt.ly/ce3q1IAo>); Положеннями: «Про організацію освітнього процесу» (<https://cutt.ly/Se3q19mb>), «Про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін» (<https://cutt.ly/de3qokwF>), «Про порядок перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/Be3qoKdM>), «Про порядок та критерії оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького» (<https://cutt.ly/fe3q2ioX>), «Про індивідуальний графік відвідування занять здобувачами вищої освіти» (<https://cutt.ly/6e3q2TYo>), «Про переведення на навчання за рахунок держбюджету» (<https://cutt.ly/1e3q26eV>), «Про стипендію» (<https://lvet.edu.ua/images/step/2025/02/28/pologenya.pdf>), «Про забезпечення академічної доброчесності та професійної етики» (<https://cutt.ly/be3q9KjY>); Політикою забезпечення гендерної рівності у ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького (<https://cutt.ly/4e3q3ZHz>) та ін. Доступність для учасників освітнього процесу полягає у розміщенні усіх нормативних та інших документів на офіційному сайті Університету <https://lvet.edu.ua> у розділі «Університет», «Студенту», «Навчальна робота», «Факультети – Факультет харчових технологій та біотехнології – Кафедра біотехнології та радіології», «Наука», а також у віртуальному навчальному середовищі.

Наведіть посилання на вебсторінку, яка містить інформацію про оприлюднення ЗВО відповідного проєкту освітньої програми для отримання зауважень та пропозицій заінтересованих сторін (стейкхолдерів).

<https://lvet.edu.ua/index.php/navchalna-robota/osvitni-prohramy.html>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі на своєму вебсайті інформацію про освітню програму (освітню програму у повному обсязі, навчальні плани, робочі програми навчальних дисциплін, можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів

вищої освіти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних заінтересованих сторін та суспільства

Освітньо-професійна програма 2022 р. доступна за веб-адресою

https://lvet.edu.ua/images/doc/navchalna_robota/osvitniProgramu/2022/zatverdzeni/OPP_biotechnology_2022_bakalavr.pdf

Освітньо-професійна програма 2024 р. доступна за веб-адресою

https://lvet.edu.ua/images/doc/navchalna_robota/osvitniProgramu/2024/zatverdzeni/OPP_biotechnology_2024_bak.pdf

Навчальні плани освітньо-професійної програми 2022 р. доступні за веб-адресами:

https://lvet.edu.ua/images/doc/navchalna_robota/osvitniProgramu/2022/proyekt/01/NP_biotechnology_2022_bakalavr_denna_1.pdf

https://lvet.edu.ua/images/doc/navchalna_robota/osvitniProgramu/2022/proyekt/01/NP_biotechnology_2022_bakalavr_zaochna.pdf.

Навчальний план освітньо-професійної програми 2024 р. доступний за веб-адресою

https://lvet.edu.ua/images/step/2024/03/19/4/NP_biotechnology-2024_bakalavr.pdf).

Робочі програми навчальних дисциплін доступні за веб-адресою

(https://drive.google.com/drive/folders/1_Iujm9xBW02zfvJ7vx94ry1cGSKy5XJ). Можливості формування

індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти відображаються у Каталогі навчальних дисциплін

вільного вибору студентів (<https://lvet.edu.ua/index.php/studentu/kataloh-navchalnykh-dystsyplin-vilnoho-vyboru-studentiv.html>).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є:

- узгодженість структури та змісту програми з цілями ОП й цілями ГА ООН, місією та стратегією ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького;

- активне залучення до обговорення ОП здобувачів вищої освіти, випускників програми, роботодавців, професіоналів-практиків, науковців, академічної спільноти;

- врахування потреб зовнішніх та внутрішніх стейкхолдерів при проєктуванні та удосконаленні ОП;

- застосування НПП в освітньому процесі досвіду, отриманого під час власних наукових досліджень, науково-педагогічної роботи, стажувань у зарубіжних та вітчизняних наукових та освітніх установах;

- відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи;

- широкі можливості для побудови індивідуальної освітньої траєкторії здобувача та реалізація принципу студентоцентризму у навчанні;

- проведення опитування (анкетування) здобувачів та інших учасників освітнього процесу з метою отримання рекомендацій щодо поліпшення його якості та врахування їх при перегляді ОП;

- практико-орієнтоване навчання і багаторічна тісна співпраця з біотехнологічними підприємствами або підприємствами, які працюють у керунку застосування біотехнологій;

- активне залучення до освітнього процесу випускників програми, роботодавців, професіоналів-практиків, науковців, академічної спільноти;

- активна робота здобувачів у студентському науковому гуртку «Біоінформатика для біотехнологій», їх участь у наукових студентських конференціях, у наукових публікаціях, участь та перемоги у конкурсах студентських наукових робіт;

- використання сучасних інформаційних технологій в освітньому процесі;

- сприяння з боку Університету працевлаштуванню випускників;

- розвинені механізми освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів вищої освіти;

- широкі можливості для соціальних активностей (заняття спортом, розвиток творчої особистості та дослідницької діяльності);

- прозорість, публічність та доступність роботи ЗВО за ОП;

- наявність партнерських відносин із закордонними ЗВО, реалізовані можливості академічної мобільності НПП, здобувачів;

- сертифікована системи менеджменту якості ЗВО відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO9001:2015 у сфері вищої освіти, наукової та науково-технічної діяльності.

Слабкими сторонами ОП є:

- незначна кількість здобувачів ОП звертається з проханням визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті;

- відсутність наукових шкіл;

- відсутність дуальної форми навчання;

- низькі темпи оновлення матеріально-технічної бази освітнього процесу;

- недостатнє залучення міжнародних експертів до освітнього процесу.

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

Відповідно до запитів розвитку галузі та Стратегічного плану розвитку ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького

(https://lvet.edu.ua/images/doc/NormativniDocumentu/strategy_rozvitku.pdf) для подальшого розвитку ОП на

найближчі три роки заплановано:

- продовжувати розвивати міжнародну наукову співпрацю;
- сприяти інтеграції ОП в міжнародний академічний простір;
- продовжувати запроваджувати викладання ОК англійською мовою;
- оновлювати каталог ВК згідно з рекомендаціями стейкхолдерів та вимог ринку праці;
- продовжувати створення комфортного освітнього середовища та удосконалення матеріально-технічного забезпечення.

Заходи, які Університет планує здійснити задля реалізації цих перспектив:

- удосконалення системи менеджменту якості, стратегічне планування й на цій основі – підвищення результативності управління і якості усіх видів діяльності Університету;
- осучаснення змісту освітнього процесу в Університеті та посилення національно-патріотичного виховання здобувачів вищої освіти;
- підвищення рівня кваліфікації й професійної компетентності науково-педагогічних працівників та співробітників Університету;
- розвиток науково-інноваційного середовища, інфраструктури й матеріально-технічної бази для освітнього процесу, наукових досліджень, комерціалізації наукових результатів та виробничої діяльності;
- посилення мовної підготовки здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників Університету.

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: Парубчак Іван Орестович

Дата: 27.03.2025 р.

Таблиця 1. Інформація про освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид освітнього 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	
ОК 30. Екобіотехнологія	навчальна дисципліна	ОК 30_Екобіотехнологія.pdf	J9dCNMht8qxmZGA7BcjLv AE5ogrJ/lhAXHZ1X2an3Jk =	Стационарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампю – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистилятор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Multispin MSC-6000 з роторами BioSap (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSap (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) pH-метр портативний із pH-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології тварин НААН (м. Львів); - ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок(м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та

				радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –). - проектор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №1: столи (трьохмісні) з стільцями (7 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошки для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 6. Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	ОК 6_Іноземна_мова (за_професійним_спрямуванням).pdf	aNkg5MdMz51CxzohnLDmEw+qS2hcAHlrSSQn+ogn+Y8w=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Спеціалізованого матеріально-технічного та/або програмного забезпечення дисципліна не потребує.
ОК 4. Філософія	навчальна дисципліна	ОК 4_Філософія.pdf	Hs22NmyAaqSg4olPVk/ufcUYBbLxZvvPBEbRq2Wnmuw=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Спеціалізованого матеріально-технічного та/або програмного забезпечення дисципліна не потребує.
ОК 31. Біотехнологія бродіння	навчальна дисципліна	ОК 31_Біотехнологія_бродіння.pdf	z2tJ9NEOx022V6XuO4BkgEZO6JTAvIIDRGCSyHCCNivI=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкцій користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології; Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - ПрАТ «Ензим» (м. Львів). Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 31. Біотехнологія бродіння	курсова робота (проект)	ОК31_Біотехнологія_бродіння_курсдова_робота_(проект).pdf	ADNUg/oW+bEvEN2DTjOrzEOMGTOgcZMYRr3THgIXqDU=	Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення комп'ютерних класів, Лабораторії технічних засобів навчання; Матеріально-технічна, інформаційна (інструкцій користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології; Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду; Бібліотека кафедри біотехнології та радіології.
ОК 5. Екологія	навчальна дисципліна	ОК 5_Екологія.pdf	qGQUYLTPDypijOdXQJcnhvej8MzVk59MC2bltHovoUM=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle.

				Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри екології: Лабораторні столи, Шафа витяжна - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Прилад доз. СРП-68-01-- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК – 2 - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2018, рік останнього ремонту –) Вага електронна лабораторна ТВЕ – 0,21- - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2018, рік останнього ремонту –) hH - метр – 150 МИ- 1 шт. (рік введення в експлуатацію –) Нітратомір – Н 88М - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього ремонту – 2022) Дистиллятор – ДЭ - 4М - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього ремонту – 2023) Сушильна шафа SPW 65М - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2022) Водяна баня лабораторна МТ01-36 -- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2022) Психрометр аспіраційний МВ-4М- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2018, рік останнього ремонту –) Прилад Flus ET-965 (5 в 1) - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Киснемір AZ-86031-- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Метеостанція MISOL WA-1091-1- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Шумомір DT-8852- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2012, рік останнього ремонту – 2017) Станція моніторингу якості повітря Охугеп + формальдегід- - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Спектофотометр ULAB 102 - - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Спиртівка – 1 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2017, рік останнього ремонту –) Лабораторний посуд Штативи – 12 шт. Препараційні інструменти, Реактиви. Бібліотека кафедри екології. Обладнання практикумів кафедри екології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №605: столи з стільцями (20 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошки для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2015, рік останнього ремонту – 2018).
OK 18. Агроекологія	навчальна дисципліна	OK 18_Агроекологія.pdf	bvti5JCZMlANbqgJfNHNFK+ pPFVe4ksqjoE9VUTChyA=	Стационарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри екології: Лабораторні столи, Шафа витяжна - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Прилад доз. СРП-68-01-- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК – 2 - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2018, рік

				останнього ремонту –) Вага електронна лабораторна ТВЕ – 0,21 - - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2018, рік останнього ремонту –) hH - метр – 150 МИ- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2018, рік останнього ремонту –) Нітрамір – Н 88М - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього ремонту – 2022) Дистиллятор – ДЭ - 4М - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2016, рік останнього ремонту – 2023) Сушильна шафа SPW 65М - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2022) Водяна баня лабораторна МТ01-36 -- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2022) Психрометр аспіраційний МВ-4М- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2018, рік останнього ремонту –) Прилад Flus ET-965 (5 в 1) - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Киснемір AZ-86031-- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Метеостанція MISOL WA-1091-1- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Шумомір DT-8852- 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2012, рік останнього ремонту – 2017) Станція моніторингу якості повітря Охуген + формальдегід- - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Спектофотометр ULAB 102 - - 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Спиртівка – 1 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2017, рік останнього ремонту –) Лабораторний посуд, Штативи – 12 шт. Препараційні інструменти, Реактиви. Бібліотека кафедри екології. Обладнання практикумів кафедри екології: - екран проєкційний переносний Logap PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №605: столи з стільцями (20 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошки для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2015, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 26. Біотрансформація органічних сполук	навчальна дисципліна	ОК 26_Біотрансформація_органічних_сполук.pdf	QA5c657j4UJvrByjbmYSJi/YCF9zXdURdOwkLnEiGGQ=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopу Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскоп SIGETA MB – 104 – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампою – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистиллятор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017)

				Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Multispin MSC-6000 з роторами BioSap (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSap (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) pH-метр портативний із pH-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - ПАТ «Експлоджен» (Львів); Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 – 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проєктор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet. Moodle в загальному доступі Інтернету (безкоштовно). Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошки для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018.
ОК 25. Методи аналізу у біотехнології	навчальна дисципліна	ОК 25_Методи_аналізу_у_біотехнології.pdf	QozbTPmFYcNzRIsUILLmvTnpTXqa/IGbLk9j83/yTtU=	Стационарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПАТ «Експлоджен» (Львів); - Державний науково-дослідний контрольний

				інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок (м. Львів); - Інститут біології тварин НААН (м. Львів); Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) рН-метр портативний із рН-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проекційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проектор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –). Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошки для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 15. Біохімія мікроорганізмів	навчальна дисципліна	ОК 15_Біохімія_мікроорганізмів.pdf	AbfPc9RWcbGw4TUZedDoD /kiC+VAVA+WMVIToutFTq E=	Переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: (інструкції з техніки безпеки та користування приладами): Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Аквадистилятор ДБ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017). Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –). Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього

				ремонту –) рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 37. Економіка та організація біотехнологічних виробництв	навчальна дисципліна	ОК 37_Економіка_та_організація_біотехнологічних_виробництв.pdf	BRwj7Kcfj05WyifVbY2N5t23fxN7ca3mxbkdnyaGAc=	Станіонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Спеціалізованого матеріально-технічного та/або програмного забезпечення дисципліна не потребує.
ОК 20. Загальна мікробіологія та вірусологія	навчальна дисципліна	ОК 20_Загальна_мікробіологія_та_вірусологія.pdf	WDXIOx8qdNaMoGbDZyIEYAFcqoLpE/AKEcPN+hOfjE=	Мікроскоп для лабораторії Leica ДМ-2500 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2014, рік останнього ремонту –) Мікроскоп для лабораторії Leica ДМ-500 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2014, рік останнього ремонту –) Мікроскопи MICRO med*S2610 – 6 шт. (рік введення в експлуатацію – 2014, рік останнього ремонту –) Мікроскопи навчальні Olympus – 6 шт. (рік введення в експлуатацію – 2015, рік останнього ремонту –) Мікроскопи монокулярні XS-2610 – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 2020, рік останнього ремонту –) Мікроскопи-стереоскопи SM-6420 – 8 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Sigeta Biogenic Trino 65260 – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Sigeta 65276 MB 304 – 19 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Люмінесцентний мікроскоп ЛОМО– 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –) Стереоскопи – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 1971, рік останнього ремонту –) Люмінескоп – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Лампи-лупи 6027K-HB 60 SMD LED – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Штангенциркулі Mikrotex – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Струшувач для планшетів – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –) Овоскопи ОВ-1-60Д – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Овоскопи ОВ-3 – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього

ремонту –)
 Магнітні мішалки ММ7П – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Електрошафа сушильна лабораторна СНОЛ (з природною конвекцією) TertoLab – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Вакуумні роторні випарювачі – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –)
 Аквадистилятор електричний MICROMed DE-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Інфрачервоні стерилізатори DS900 – 6 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Ультразвукова ванна PS-100A – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Ультразвукова ванна PS-20A – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Денситометр – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2018, рік останнього ремонту –)
 Денситометри biosan DEN-1 – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Диспенсери – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Фотоелектроколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 1988, рік останнього ремонту –)
 Вага електронна лабораторна BTU210 "AXIS" – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –)
 Вага аналітична серії R – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Електронна вага TBE – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Стерилізатор паровий ВК-75 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2015, рік останнього ремонту –)
 Автоклав АК-75 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2017, рік останнього ремонту –)
 Автоклав А-6 electro (Універсальний) (рік введення в експлуатацію – 2017, рік останнього ремонту –)
 Електрокоагулятор для стерилізації протеїновомісних середовищ – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –)
 Центрифуга MICROMed 4000-4000006 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –)
 Автоматичні дозатори Sartorius – 6 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –)
 Піпет-дозатори змінного об'єму – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 2020, рік останнього ремонту –)
 Комплект піпет-дозаторів Biohit – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –)
 рН-метр портативний із рН-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2021, рік останнього ремонту –)
 рН-метр портативний HI 83141 (N) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 рН-метр АД 1030 – 1 шт. (2024)
 Бактерицидні опромінювачі – 8 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Апарати Кротова – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –)
 Центрифуги MPW-340 – 4 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –)
 Центрифуги MPW-310 – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –)
 Центрифуги для мікропробірок MICROMed CM-8.10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Сухожарові бани LTHS 2000 – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –)
 Холодильник Лука – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)
 Шпатель-апарати – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –)
 Вакуумні сушильні шафи SPT-200 – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 2017, рік останнього ремонту –)
 Сушильна шафа NertoLab СНОЛ 67/350 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –)
 Мікробіологічна лабораторія (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –)

				експлуатацію – 1987, рік останнього ремонту –); бокс Ламінар ФАТРАН ЛФ1 – 1 шт.; шафа сушильна КС-65 – 1 шт.; магнітні мішалки ММ-2 – 4 шт.; термостати бактеріологічні ВТ-120 – 3 шт.; дистильатор для води ДПЕ – 1 шт.; водяна баня ЕЛ – 1 шт.; водяна баня з шутелем – 1 шт.; гомогенізатор МРW-302 – 1 шт.; гомогенізатор МРW-309 – 1 шт. Мультимедійний проектор EPSON EB-1781W (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Ноутбук Asus Zenbook Pro UX550VD 15,6", процесор i5-7300HQ, ОЗП 8GB, накопичувач SSD 256GB (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних та відео матеріалів. Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet. Moodle в загальному доступі Інтернету (безкоштовно). Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: стіл лабораторний для проведення досліджень, реактиви, аптечка, умивальник, столи - 8 шт. з стільцями - 16 шт., стіл і стілець для викладача, телевізор, дошка для крейди, кафедра, шафи одягові – 2 шт. Рік введення в експлуатацію – 2020, рік останнього ремонту - .
ОК 13. Фізична та колоїдна хімія	навчальна дисципліна	ОК 13_Фізична_та_колоїдна_хімія.pdf	oiK3tlqc2Brc2CgQOHwLvstJGjYFnlFTRmi1Sp9hqhw=	рН метри, іонометри (рік введення в експлуатацію - 1970 р., рік останнього ремонту -) Вага аналітична (рік введення в експлуатацію – 1978, рік останнього ремонту -) Шафа сушильна (рік введення в експлуатацію - 1970 р., рік останнього ремонту -) Вага технічна 2 шт. (рік введення в експлуатацію - 1990 рік, рік останнього ремонту -) Мікроскоп "Біолар" (рік введення в експлуатацію - 2008 р., рік останнього ремонту -) Вага лабораторна ЛВР 200-98 (рік введення в експлуатацію - 1993 р., рік останнього ремонту -) Іонометр №1517 (рік введення в експлуатацію - 1993 р., рік останнього ремонту -) Мікрокалориметр МКМР -537 (рік введення в експлуатацію - 1992 р., рік останнього ремонту - р.) Електрокалориметр (8409675) (рік введення в експлуатацію - 1992 р., рік останнього ремонту -) Поляриметр (рік введення в експлуатацію - 1989 р., рік останнього ремонту -) Сахариметр (рік введення в експлуатацію - 1993 р., рік останнього ремонту -) ФЕК-2 (рік введення в експлуатацію – 1984 р., рік останнього ремонту -) Центрифуга (рік введення в експлуатацію – 1979 р., рік останнього ремонту -) Колектор фракцій (рік введення в експлуатацію – 1984 р., рік останнього ремонту -) Колориметр (рік введення в експлуатацію – 1986 р., рік останнього ремонту -) Витяжна шафа хімічна (рік введення в експлуатацію – 1993 р., рік останнього ремонту -) Мікроскоп (рік введення в експлуатацію – 1995 р. рік останнього ремонту -) Холодильник Норд (рік введення в експлуатацію - 1997, рік останнього ремонту – 2025 р.) Плитка електрична «Термія» (рік введення в експлуатацію 2020, рік останнього ремонту -) Мініцентрифуга лабораторна BS-010213 AA-1 (рік введення в експлуатацію – 2019 р., рік останнього ремонту -) Універсальний термостат (рік введення в експлуатацію – 1963 р., рік останнього останнього ремонту -) Прилад для електрофорезу (рік введення в експлуатацію - 1985 р., рік останнього ремонту -) Опромінювач ультрафіолетовий (рік введення в експлуатацію - 1980 р, рік останнього ремонту -) Кюети емальовані (рік введення в експлуатацію – 2000 р., рік останнього ремонту -) Центрифуга ЦЛК-30 (рік введення в експлуатацію - 1978 р., рік останнього ремонту -) Баня водяна (рік введення в експлуатацію - 1982 р., рік останнього ремонту -) Електродистильатор (рік введення в експлуатацію – 1992 р., рік останнього ремонту – 2022 р.)

				Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт., дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт., дозатор ручний для піпеток ДП- 1-10 мл. (рік введення в експлуатацію - 2019 р., рік останнього ремонту-) Установка титрувальна лабораторна – 1 шт., штатив для демонстрацій пробірок (рік введення в експлуатацію - 1985 р., рік останнього ремонту -) Лабораторні столи СЛЦб-1, СЛЦа-2, СЛЦб-2 (рік введення в експлуатацію - 1978 р., рік останнього ремонту -) Лабораторний посуд: штативи пластмасові і металеві на 10 і 40 пробірок, пробірки хімічні - 30 штук, пробіркотримачі - 2 шт, штателі пластмасові різні, колби мірні на 250 мл, 100 мл і 500 мл, циліндри мірні на 500 і 1000 мл ГОСТ (пластмасова основа) - 2 шт., склянки з мітками низькі - 2 шт. 200 мл, піпетки мірні (градузовані) ТС – 5 шт. на 2, 5 і 10 мл, лійки скляні 75*110 і 30*50, набір різнонажок, ступка з пестиками, бюретки з краниками – 4 шт. на 50 мл (рік введення в експлуатацію 2019 рік, рік останнього ремонту -) Реактиви. Столи хімічні лабораторні (рік введення в експлуатацію - 1993 р., рік останнього ремонту -) Дошка аудиторна – 2 шт. 100*400, витяжна шафа для зберігання хімічних реактивів, хімічні реактиви неорганічної та органічної природи (2021-2022 р). Аптечка першої допомоги. Засоби пожежогасіння. Вогнегасник ВП-5 (2020 р.) Інструкції з техніки безпеки. Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення комп'ютерних класів, Лабораторії технічних засобів навчання; Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біохімії; Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду; Бібліотека кафедри біохімії. Книга С.З. Гжицький «НАУКОВІ ПРАЦІ» том 4 Обладнання практикумів кафедри біохімії: - екран проекційний переносний Logan PRT3 екран Logan PRT 200*150 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) ПК в складі: комп'ютер 808 (Dual Core E 5700), монітор Acer 19, килимок, мишка А-4, клавіатура А-4. (рік введення в експлуатацію - 2011 р., рік останнього ремонту -) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet. Moodle в загальному доступі Інтернету (безкоштовно). Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8.
ОК 3. Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	ОК 3_Українська мова (за_професійним_спрямуванням).pdf	z5nbg9SoULgIeSWWIHQmKQbbwtGQd9RshfRAJl5ecJE=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Спеціалізованого матеріально-технічного та/або програмного забезпечення дисципліна не потребує.
ОК 2. Історія та культура України	навчальна дисципліна	ОК 2_Історія та культура України.pdf	mgeFh7gSd8jAZ5z011CaO5RWaEFp++fuYHDbv+WjRBM=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Спеціалізованого матеріально-технічного та/або програмного забезпечення дисципліна не потребує.
ОК 1. Фізичне виховання	навчальна дисципліна	ОК 1_Фізичне виховання.pdf	IvPgVRiWYNmwxHoccuDGf vxnGnrQR35TXaPi5LbVckk=	Мультимедійні системи – 2 шт. Палічка для естафетного бігу - 4 шт., стартова колодка – 2 шт., стрибкова яма – 1 шт., сітка волейбольна – 2 шт., кронштейн волейбольний – 4 шт., антена – 4 шт., волейбольний м'яч «Mi-kasa» - 10 шт., жіночий 260 г – 5 шт., чоловічий 280г – 5 шт., розтяжка – 4 шт., гак – 8 шт., медбольний м'яч – 10 шт., тренувальна драбинка - 2 шт, візок для перевезення сітки та м'ячів - 1 шт., стійка суд-дівська для волейболу - 2 шт., стійка волейбольна вулична - 2 шт., трос для сіток – 4 шт. (рік введення в експлуатацію - 2020 р., рік останнього ремонту -). Стіл для настільного тенісу - 6 шт. (рік введення в експлуатацію – 2015 р., рік останнього

			ремонту -). Ракетка для настільного тенісу - 20 шт., м'яч (кулька) – 100 шт., пушка тренувальна - 2 шт. (рік введення в експлуатацію - 2022 р., рік останнього ремонту -). Баскетбольне кільце - 4 шт., баскетбольний щит - 4 шт., тактична дошка - 1 шт. (рік введення в експлуатацію - 2019 р., рік останнього ремонту -). Баскетбольний м'яч «Nike» - 8 шт., баскетбольна сітка - 8 шт., бар'єр швидкісний - 2 шт., табло перекидне для спор-тивних ігор - 1 шт., портативна стійка для баскетболу або пере-сувна баскетбольна стійка - 2 шт., сітка для м'ячів – 2 шт., атмосферний насос для м'ячів – 2 шт., фішка – 10 шт., конус - 10 шт., футбольний м'яч - 20 шт. (рік введення в експлуатацію - 2018 р., рік останнього ремонту -). Тренажерний комплекс - 1шт., гантелі розбірні - 7шт., штанга – 10 шт., штанга - 2 шт. (жіноча), гирі – 9 шт., гантелі – 40 шт., стінка гімнастична – 10 шт. (рік введення в експлуатацію - 2010 р., рік останнього ремонту -). Батут гімнастичний – 1 шт., бруси гімнастичні жіночі різновисокі – 1 шт., бруси паралельні – 1 шт., гімнастична колода постійної висоти - 1 шт., гімнастична стінка (шведська стінка) - 8 шт., кільце гімнастичне - 1 шт., каримат - 20 шт., лава гімнастична – 8 шт., місток гімнастичний пружинний - 3 шт., гімнастичний мат – 5 шт., обруч металевий - 10 шт., обруч пластмасовий - 10 шт., палиці гімнастичні - 20 шт., поперечина гімнастична навісна для гімнастичної стінки - 5 шт., кінь гімнастичний маховий перемінної висоти - 1 шт., кінь гімнастичний стрибковий змінної висоти - 1 шт., колода гімнастична підлогова - 1 шт., футбольний м'яч - 20 шт., скакалка - 20 шт., гантеля - 20 шт., еспандер – 1 шт. (рік введення в експлуатацію - 2012 р., рік останнього ремонту -)
ОК 24. Процеси та апарати біотехнологічних виробництв	навчальна дисципліна	ОК 24_Процеси_i_апарати_бiотехнологiчних_виробництв.PDF	gQvNhLvVyZ4no/sH1jaUX4j kE0ooz05BZU3+spyWyAV4= Лабораторія процесів та апаратів харчових виробництв (18,4 м2): стенд гідромеханічних процесів (рік введення в експлуатацію – 1995, рік останнього ремонту – 2023), стенд масообмінних процесів (рік введення в експлуатацію – 1998, рік останнього ремонту – 2022), стенд теплообмінних процесів (рік введення в експлуатацію – 2003, рік останнього ремонту – 2024), проектор BENQ MS 506 Blec (рік введення в експлуатацію – 2020, ремонту не було потреби), установка компресорна УК-25 (рік введення в експлуатацію – 1996, рік останнього ремонту – 2021), модифікований і комп'ютеризований двопроменивий оптичний спектрометр Spresord M-400 (Carl Zeiss Jena, Німеччина (рік введення в експлуатацію – 1994, рік останнього ремонту – 2024), сушарка SUP -4 (рік введення в експлуатацію – 1992, рік останнього ремонту – 2019), мікроскоп поляризаційний PJ (рік введення в експлуатацію – 1993, рік останнього ремонту – 2024), мікроінтерферометр Лінника МІИ-4 (рік введення в експлуатацію – 1993, рік останнього ремонту – 2023), поляриметр круговий СМ-3 (рік введення в експлуатацію – 1991, рік останнього ремонту – 2023), установка ультразвукова УЗУ-0,25 (рік введення в експлуатацію – 1996, рік останнього ремонту – 2021), вага медична Вм-300 (2 шт., рік введення в експлуатацію – 2001, рік останнього ремонту – 2018),) вага технічна (10 шт., рік введення в експлуатацію – 1994, рік останнього ремонту – 2024),) термометр Еб-13 А (4 шт., рік введення в експлуатацію – 1992, ремонту не потребують), термошафа (рік введення в експлуатацію – 1998, рік останнього ремонту – 2020), муфельний п'єц (рік введення в експлуатацію – 1997, рік останнього ремонту – 2019), потенціометр ПП-63 (2 шт., рік введення в експлуатацію – 1992, рік останнього ремонту – 2021), блок живлення ПСИП-500 (рік введення в експлуатацію – 1997, рік останнього ремонту – 2021), осцилограф СІ-101 (рік введення в експлуатацію – 1999, рік останнього ремонту – 2022), генератор синусоїдальний ГЗ-35 (рік введення в експлуатацію – 1994, рік останнього ремонту – 2020), підсилювач селективний У2-8 (рік введення в експлуатацію – 1995, рік останнього ремонту – 2018), вольтметр ВК-20 (рік введення в експлуатацію – 1992, рік останнього ремонту – 2019), вага торсійна ВТ-500 (2 шт., рік введення в експлуатацію – 1996, рік останнього ремонту – 2019), віртуальні лабораторні роботи з відповідним програмним

				забезпеченням для проведення розрахунків, усереднень, графічних побудов, апроксимаційних симуляцій. Практикум загальнотехнічних дисциплін (53,4 м2): мультимедіа проєктор Epson (рік введення в експлуатацію – 2022), системний блок 52X (рік введення в експлуатацію – 2017, рік останнього ремонту – 2023), кульман Robotron (рік введення в експлуатацію – 1993, рік останнього ремонту – 2019), 3-місні парти (16 шт.), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди. Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Windows 7 Home (Microsoft Office Prof. + 2010; Avast! Free Antivirus; Google Chrome; Adobe Reader 9.0.4.; QBasic; 1C; Total Commander 7.5.3). Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Бібліотека кафедри процесів та апаратів харчових виробництв
ОК 33. Нормативне забезпечення та законодавство у біотехнології	навчальна дисципліна	ОК 33_Нормативне_забезпечення_та_законодавство_у_біотехнології.pdf	I8rUyyaaQX/qzgXMK3lejIdvfY/gwxjRQjCNGnIoUw=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок(м. Львів); Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –). - проєктор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №1: столи (трьохмісні) з стільцями (7 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК10. Фізика (з основами біофізики)	навчальна дисципліна	ОК10_Фізика (з_основами_біофізики).pdf	9Xtp5vuk5WUMP8pk4hb4VZt8i32VvOsVRCRGHdtzHmU=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду. Бібліотека кафедри фізики. Обладнання практикумів кафедри фізики: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Обладнання для проведення лабораторних робіт з Біофізики: Мікрометри звичайні та осцилографи С1-99 (рік введення в експлуатацію - 2018, рік останнього ремонту - 2024) поляриметри СМ-3 (рік введення в експлуатацію - 1985, рік останнього ремонту -) рефрактометри УРЛ (рік введення в експлуатацію - 1983, рік останнього ремонту -) звукові генератори ЗУ-5 (рік введення в експлуатацію - 1975, рік останнього ремонту -) поляризаційно-інтерференційний мікроскоп «Віола» (рік введення в експлуатацію - 2018, рік останнього ремонту - 2024) радіометр Бета, джерела □ - випромінювання (рік введення в експлуатацію - 2018, рік останнього ремонту - 2024).
ОК 8. Інформатика та інформаційні технології	навчальна дисципліна	ОК 8_Інформатика_та_інформаційні_технології.pdf	7zP4lxuTJDH6G5Q5cMvda gjQr///7oiVMNVa/FoA4s=	Технічне забезпечення: 1. Сучасні персональні комп'ютери (ноутбуки);

			2. Комп'ютерна мережа (Інтернет); 3. Мультимедійний проектор; 4. Сканер; 5. Web – камера. Програмне забезпечення: 1. Операційна система Windows 10; 2. Microsoft Office 365; Прикладна програма Statistica
ОК 21. Загальна та молекулярна генетика	навчальна дисципліна	ОК 21_Загальна_та_молекулярна_генетика.pdf	a665E1NPpqSOEVh8JdN/x4+2eA3NYXzIhGYjfiRrjRs= Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампю – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистилятор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Система для електрофорезу Mini-Sub Cell GT, 7x7 см, у комплекті з заливочними воронками, столиком для заливки, ґребінками на 8 та 15 лунок та джерелом живлення PowerPac Basic Power Supply – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Multispin MSC-6000 з роторами BioSan (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSan (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) рН-метр портативний із рН-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів);

				- ПАТ «Експлоджен» (Львів); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 – 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проєктор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 27. Генетична інженерія	навчальна дисципліна	ОК 27_Генетична_інженерія.pdf	/4cYH+kq99ihZz/l5d9sERJAnI4dWgv5sJxobw+jf8s=	Стационарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампою – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистилятор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Multispin MSC-6000 з роторами BioSap (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Система для електрофорезу Mini-Sub Cell GT, 7x7 см, у комплекті з заливочними воротами, столиком для заливки, гребінками на 8 та 15 лунок та джерелом живлення PowerPac Basic Power Supply – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSap (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуюванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) pH-метр портативний із pH-електродом – 1

				шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - ПАТ «Експлоджен» (Львів); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 – 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проектор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 7. Вища математика	навчальна дисципліна	ОК 7_Вища_математика.pdf	6TzfnsmRSniypLjDM3g/G7V VaOqHqfBbf6RDnnPRdLw=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду. Бібліотека кафедри фізики Обладнання практикумів кафедри фізики: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –); - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –).
ОК 29. Клітинна інженерія	навчальна дисципліна	ОК 29_Клітинна_інженерія.pdf	eLV0+pfGYNlnoZhH7ffq7U pGB7sT82U1izaVH5IprJk=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампою – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистильатор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в

				експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Multispin MSC-6000 з роторами BioSan (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSan (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) рН-метр портативний із рН-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення Навчально-дослідної лабораторії при кафедрі нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії та Лабораторії електронної мікроскопії. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПАТ «Експлоджен» (Львів); - ТОВ АПП «Грядя» (с. Грядя, львівська обл.); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проєктор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 19. Біологія клітини з основами молекулярної біології	навчальна дисципліна	ОК 19_Біологія_клітини_з_основами_молекулярної_біології.pdf	vf90aNspc5HjfGsBwmQTQA HM2oMwk8oQWnVv1rqnqU w=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу

				Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампою – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистилятор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Mulispin MSC-6000 з роторами BioSap (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSap (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) рН-метр портативний із рН-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення Навчально-дослідної лабораторії при кафедрі нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії та Лабораторії електронної мікроскопії. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - ПАТ «Експлоджен» (Львів); - ТОВ АІП «Грядя» (с. Грядя, львівська обл.); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logap PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проектор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 28. Навчальна практика з	практика	ОК	aFFoNh/wacLlKrVMu+sr7V	Матеріально-технічна, інформаційна

Екобіотехнології та біоінженерії		28_Навчальна_практика_з_Екобіотехнології_та_біоінженерії.pdf	74H52jtOaqYfE46roKDbo=	(інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології; Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення Навчально-дослідної лабораторії при кафедрі нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії та Лабораторії електронної мікроскопії. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення баз практики: - Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок (м. Львів); - Інститут біології тварин НААН (м. Львів); - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - ПАТ «Експлоджен» (Львів); - ТзОВ «Долина-Агро»; - ТОВ АПП «Гряда» (с. Гряда, львівська обл.); - Львівська регіональна державна лабораторія Державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів (Львів); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка».
ОК 39. Виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи	підсумкова атестація	ОК 39_Виконання_кваліфікаційної_бакалаврської_роботи.pdf	glCWEmoTyBtsCEfLC3zoS68oA2JhoD18Zmu2oXL6nzE=	Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення комп'ютерних класів, Лабораторії технічних засобів навчання; Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології; Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення Навчально-дослідної лабораторії при кафедрі нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії та Лабораторії електронної мікроскопії. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення баз практики (філій кафедри); Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду; Бібліотека кафедри біотехнології та радіології.
ОК 16. Біохімія та біотехнологія рослин	навчальна дисципліна	ОК 16_Біохімія_та_біотехнологія_рослин.pdf	hXDL9QV48l1g2MPvoOz2Oa/If9jfWKZvzT6g1zM8II=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуативних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампою – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистильатор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Multispin MSC-6000 з роторами BioSap (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSap (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –)

				Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) pH-метр портативний із pH-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - ТзОВ «Долина-Агро»; - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 – 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проектор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 38. Виробнича практика	практика	ОК 38_Виробнича_практика. pdf	QSu4lExpzslmYoESuo6MA6 QMAUzkxi3P7/+oh6UpJh4 =	Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення баз практики.
ОК 23. Загальна біотехнологія	навчальна дисципліна	ОК 23_Загальна_біотехнологія.pdf	UsqiELjh3DPZqR/xL8Guhd V3lwB3PRK7PdIkP3WmsXw =	Стационарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампю – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистилятор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Multispin MSC-6000 з роторами BioSan (Латвія) – 1 шт. (рік

				введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSap (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотокolorиметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) pH-метр портативний із pH-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - ПАТ «Експлоджен» (Львів); - ТОВ АПП «Гряда» (с. Гряда, львівська обл.); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 – 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проєктор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №3: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 32. Промислова біотехнологія	навчальна дисципліна	ОК 32_Промислова біотехнологія.pdf	L35jG88LS3P3uT1dRBQD1u sKepfrVL2Nyt4fdP8+45w=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампю – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистилятор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017)

				Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Mullispin MSC-6000 з роторами BioSap (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSap (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) pH-метр портативний із pH-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - Львівська регіональна державна лабораторія Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (Львів); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 – 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проєктор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №3: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 36. Навчальна практика з Загальної біотехнології	практика	ОК 36_Навчальна практика _з_Загальної біотехнології.pdf	K8c2x8T4LkI/fNc4sgNGP8e6pGuKUCwORAy695050kc=	Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології; Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення Навчально-дослідної лабораторії при кафедрі нормальної та патологічної морфології і судової ветеринарії та Лабораторії електронної мікроскопії.

			Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення баз практики: - Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок (м. Львів); - Інститут біології тварин НААН (м. Львів); - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - ПАТ «Експлоджен» (Львів); - ТзОВ «Долина-Агро»; - ТОВ АПП «Грядда» (с. Грядда, львівська обл.); - Львівська регіональна державна лабораторія Державної служби України з питань безпеки харчових продуктів та захисту споживачів (Львів); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка».
ОК 17. Вступ до фаху	навчальна дисципліна	ОК 17_Вступ_до_фаху.pdf	IQsbYAABH6xAiQSXOfB+qEWU/3WuZPtO5qjNM11OA PM= Стационарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, системи внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампою – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистилятор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Mulispin MSC-6000 з роторами BioSpan (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSpan (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) pH-метр портативний із pH-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю:

				- Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок (м. Львів); - ПрАТ «Ензим» (м. Львів); - Львівська регіональна державна лабораторія Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів (Львів); - ТОВ «Науковий парк Національного університету Львівська політехніка». Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проєктор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №2: столи з стільцями (13 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошки для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
ОК 9. Інженерна та комп'ютерна графіка	навчальна дисципліна	ОК 9_Інженерна_та_компютерна_графіка.pdf	/6nksqieil711sC94T4j8uIw9mTEZv2VjCOiuhwd9No=	Кафедральний комп'ютерний клас (33,6 м2): 14 системних блоків DELUX і моніторів View Sonic. (рік введення в експлуатацію – 2012, рік останнього ремонту – 2024), столи з стільцями (14 шт.), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Практикум загальнотехнічних дисциплін (53,4 м2): мультимедіа проєктор Epson (рік введення в експлуатацію – 2022), системний блок 52X (рік введення в експлуатацію – 2017, рік останнього ремонту – 2023), кульман Robotron (рік введення в експлуатацію – 1993, рік останнього ремонту – 2019), 3-місні парти (16 шт.), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди. Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Windows 7 Home (Microsoft Office Prof. + 2010; Avast! Free Antivirus; Google Chrome; Adobe Reader 9.0.4.; QBasic; 1C; Total Commander 7.5.3). Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Бібліотека кафедри загальнотехнічних дисциплін.
ОК 35. Системи автоматизованого проектування у біотехнології	навчальна дисципліна	ОК 35_Системи_автоматизованого_проектування_у_біотехнології.pdf	jCxJTvuD29wwfFfRzZL94JqMGyoTdCYrhvD9B83gqsM=	Кафедральний комп'ютерний клас кафедри процесів та апаратів харчової інженерії (33,6 м2): 14 системних блоків DELUX і моніторів View Sonic. (рік введення в експлуатацію – 2012, рік останнього ремонту – 2024), столи з стільцями - 14 шт., стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Практикум кафедри процесів та апаратів харчової інженерії (53,4 м2): мультимедійний проєктор Epson (рік введення в експлуатацію – 2022 рік останнього ремонту -), системний блок 52X (рік введення в експлуатацію – 2017, рік останнього ремонту – 2023), кульман Robotron (рік введення в експлуатацію – 1993, рік останнього ремонту – 2019), 3-місні парти - 16 шт., стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди. Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Windows 7 Home (Microsoft Office Prof. + 2010; Avast! Free Antivirus; Google Chrome; Adobe Reader 9.0.4.; QBasic; 1C; Total Commander 7.5.3). Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet. Moodle в загальному доступі Інтернету (безкоштовно). Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Бібліотека кафедри процесів та апаратів харчової інженерії.
ОК 12. Органічна хімія	навчальна дисципліна	ОК 12_Органічна_хімія.pdf	BssMf5tAe3pZc5j6Qxx/Dkbi zQnx7QomsyBz/Ji5+eI=	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього

				віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біохімії: Шафа сушильна (рік введення в експлуатацію – 1990 рік, рік останнього ремонту –) Вага аналітична A”D 000060, вага технічна – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 1990 рік, рік останнього ремонту –) Мікроскоп “Біолар” (рік введення в експлуатацію – 2008р., рік останнього ремонту –) Вага лабораторна ЛВР 200-98 (рік введення в експлуатацію – 1993 р., рік останнього ремонту –) Іонометр №1517 (рік введення в експлуатацію – 1993 р., рік останнього ремонту –) Мікрокалориметр МКМР -537 (рік введення в експлуатацію – 1992 р., рік останнього ремонту –) Електрокалориметр (8409675) (рік введення в експлуатацію – 1992р., рік останнього ремонту –) Поляриметр (рік введення в експлуатацію – 1989 р., рік останнього ремонту –) Штативи пластмасові і металеві на 10 і 40 пробірок Пробірки хімічні - 30 шт. Пробіркотримачі - 2 шт, Шпатель пластмасові різні Колби мірні на 250 мл, 100 мл і 500 мл Циліндри мірні на 500 і 1000 мл ГОСТ (пластмасова основа) – 2 шт. Склянки з мітками низькі 200 мл - 2 шт. Піпетки мірні (градуйовані) ТС на 2, 5 і 10 мл - 5 шт. Лійки скляні 75*110 і 30*50 Набір різноважок Ступка з пестиками Бюретки з краниками на 50 мл - 4 шт. Аерометр-спиртомір ССЛ -3 0-40% (1%) Дозатор ручний для піпеток ДП- 1-10 мл. Електронна таблиця Менделєєва (рік введення в експлуатацію – 1985 р., рік останнього ремонту –) Стільці учнівські - 60 шт. Столи-приставки - 2 шт. Дошка аудиторна 100*400 - 2 шт. Витяжна шафа для зберігання хімічних реактивів Хімічні реактиви неорганічної та органічної природи (рік введення в експлуатацію – 2021-2022 р) Аптечка першої допомоги Засоби пожежогасіння Інструкції з техніки безпеки Бібліотека кафедри біохімії. Обладнання практикумів кафедри біохімії: - екран проєкційний переносний Logap PRT3 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet. Moodle в загальному доступі Інтернету (безкоштовно). Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8.
ОК 11. Загальна та неорганічна хімія	навчальна дисципліна	ОК 11_Загальна_та_неорганічна_хімія.pdf	DeeCEJnoUR2wILDGAe/VVb3REA5I6ewk01NMIr4YpLs =	Стационарні та переносні мультимедійні системи для демонстрації презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біохімії: Шафа сушильна (рік введення в експлуатацію – 1990 рік, рік останнього ремонту –) Вага аналітична A”D 000060, вага технічна – 2 шт. (рік введення в експлуатацію – 1990 рік, рік останнього ремонту –) Мікроскоп “Біолар” (рік введення в експлуатацію – 2008р., рік останнього ремонту –) Вага лабораторна ЛВР 200-98 (рік введення в експлуатацію – 1993 р., рік останнього ремонту –) Іонометр №1517 (рік введення в експлуатацію – 1993 р., рік останнього ремонту –) Мікрокалориметр МКМР -537 (рік введення в експлуатацію – 1992 р., рік останнього ремонту –) Електрокалориметр (8409675) (рік введення в експлуатацію – 1992р., рік останнього ремонту –)

				Поляриметр (рік введення в експлуатацію – 1989 р., рік останнього ремонту –) Штативи пластмасові і металеві на 10 і 40 пробірок Пробірки хімічні - 30 шт. Пробіркотримачі - 2 шт. Шпатель пластмасові різні Колби мірні на 250 мл, 100 мл і 500 мл Циліндри мірні на 500 і 1000 мл ГОСТ (пластмасова основа) - 2 шт. Склянки з мітками низькі 200 мл - 2 шт. Піпетки мірні (градуйовані) ТС на 2, 5 і 10 мл - 5 шт. Лійки скляні 75*110 і 30*50, Набір різноважок Ступка з пестиками Бюретки з краниками на 50 мл - 4 шт. Аерометр-спиртомір ССЛ -3 0-40% (1%) Дозатор ручний для піпеток ДП- 1-10 мл. Електронна таблиця Менделєєва (рік введення в експлуатацію – 1985 р., рік останнього ремонту –) Стільці учнівські - 60 шт. Столи-приставки - 2 шт. Дошка аудиторна 100*400 - 2 шт. Витяжна шафа для зберігання хімічних реактивів Хімічні реактиви неорганічної та органічної природи (рік введення в експлуатацію – 2021-2022 р) Аптечка першої допомоги Засоби пожежогасіння Інструкції з техніки безпеки Бібліотека кафедри біохімії. Обладнання практикумів кафедри біохімії: - екран проєкційний переносний Loga PRT3 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet. Moodle в загальному доступі Інтернету (безкоштовно). Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8.
ОК 19. Біологія клітини з основами молекулярної біології	курсова робота (проект)	ОК19_Біологія_клітини_з_основами_молекулярної_біології_курсова_робота.pdf	ADNUg/oW+bEvEN2DTjOrzEOMGTOgcZMYRr3THgIXqDU=	Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення комп'ютерних класів, Лабораторії технічних засобів навчання; Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології; Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення баз практики; Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду; Бібліотека кафедри біотехнології та радіології.
ОК 23. Загальна біотехнологія	курсова робота (проект)	ОК23_Загальна_біотехнологія_курсова_робота.pdf	ADNUg/oW+bEvEN2DTjOrzEOMGTOgcZMYRr3THgIXqDU=	Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення комп'ютерних класів, Лабораторії технічних засобів навчання; Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології; Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду; Бібліотека кафедри біотехнології та радіології.
ОК 32. Промислова біотехнологія	курсова робота (проект)	ОК32_Промислова_біотехнологія_курсова_робота_(проект).pdf	ADNUg/oW+bEvEN2DTjOrzEOMGTOgcZMYRr3THgIXqDU=	Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення комп'ютерних класів, Лабораторії технічних засобів навчання; Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології; Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду; Бібліотека кафедри біотехнології та радіології.
ОК 14. Біохімія	навчальна дисципліна	ОК 14_Біохімія.pdf	5g1HdwyVNFV5jnYS+kScVU26BwJXOKjqk26XovspTrA	рН метри, іонометри (рік введення в експлуатацію - 1970 р., рік останнього

ремонту -) Вага аналітична (рік введення в експлуатацію – 1978, рік останнього ремонту -)
 Шафа сушильна (рік введення в експлуатацію - 1970 р., рік останнього ремонту -)
 Вага технічна 2 шт. (рік введення в експлуатацію - 1990 рік, рік останнього ремонту -) Мікроскоп “Біолар” (рік введення в експлуатацію - 2008 р., рік останнього ремонту -) Вага лабораторна ЛВР 200-98 (рік введення в експлуатацію - 1993 р., рік останнього ремонту -)
 Тонометр №1517 (рік введення в експлуатацію - 1993 р., рік останнього ремонту -)
 Мікрокалориметр МКМР -537 (рік введення в експлуатацію - 1992 р., рік останнього ремонту - р.)
 Електрокалориметр (8409675) (рік введення в експлуатацію - 1992 р., рік останнього ремонту -)
 Поляриметр (рік введення в експлуатацію - 1989 р., рік останнього ремонту -)
 Сахариметр (рік введення в експлуатацію - 1993 р., рік останнього ремонту -)
 ФЕК-2 (рік введення в експлуатацію – 1984 р., рік останнього ремонту -) Центрифуга (рік введення в експлуатацію – 1979 р., рік останнього ремонту -)
 Колектор фракцій (рік введення в експлуатацію – 1984 р., рік останнього ремонту -) Колориметр (рік введення в експлуатацію – 1986 р., рік останнього ремонту -)
 Витяжна шафа хімічна (рік введення в експлуатацію – 1993 р., рік останнього ремонту -) Мікроскоп (рік введення в експлуатацію – 1995 р., рік останнього ремонту -) Холодильник Норд (рік введення в експлуатацію - 1997, рік останнього ремонту – 2025 р.)
 Плитка електрична «Термія» (рік введення в експлуатацію 2020, рік останнього ремонту -) Мініцентрифуга лабораторна BS-010213 AA-1 (рік введення в експлуатацію – 2019 р., рік останнього ремонту -)
 Універсальний термостат (рік введення в експлуатацію – 1963 р., рік останнього ремонту -)
 Прилад для електрофрезезу (рік введення в експлуатацію - 1985 р., рік останнього ремонту -)
 Опромінювач ультрафіолетовий (рік введення в експлуатацію - 1980 р, рік останнього ремонту -)
 Кювети емальовані (рік введення в експлуатацію – 2000 р., рік останнього ремонту -) Центрифуга ЦЛК-30 (рік введення в експлуатацію - 1978 р., рік останнього ремонту -)
 Баня водяна (рік введення в експлуатацію - 1982 р., рік останнього ремонту -)
 Електродистильатор (рік введення в експлуатацію – 1992 р., рік останнього ремонту – 2022 р.)
 Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт., дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт., дозатор ручний для піпеток ДП- 1-10 мл. (рік введення в експлуатацію - 2019 р., рік останнього ремонту-)
 Установка титрувальна лабораторна – 1 шт., штатив для демонстрації пробірок (рік введення в експлуатацію - 1985 р., рік останнього ремонту -)
 Лабораторні столи СЛЦб-1, СЛЦа-2, СЛЦб-2 (рік введення в експлуатацію - 1978 р., рік останнього ремонту -)
 Лабораторний посуд: штативи пластмасові і металеві на 10 і 40 пробірок, пробірки хімічні - 30 штук, пробіркотримачі - 2 шт, шпатель пластмасові різні, колби мірні на 250 мл, 100 мл і 500 мл, циліндри мірні на 500 і 1000 мл ГОСТ (пластмасова основа) - 2 шт., склянки з мітками низькі - 2 шт. 200 мл, піпетки мірні (градуйовані) ТС – 5 шт. на 2, 5 і 10 мл, лійки скляні 75*110 і 30*50, набір різноважок, ступка з пестиками, бюретки з краниками – 4 шт. на 50 мл (рік введення в експлуатацію 2019 рік, рік останнього ремонту -)
 Реактиви.
 Столи хімічні лабораторні (рік введення в експлуатацію - 1993 р., рік останнього ремонту -) Дошка аудиторна – 2 шт. 100*400, витяжна шафа для зберігання хімічних реактивів, хімічні реактиви неорганічної та органічної природи (2021-2022 р).
 Аптечка першої допомоги. Засоби пожежогасіння. Вогнегасник ВП-5 (2020 р.)
 Інструкції з техніки безпеки.
 Матеріально-технічне, інформаційне забезпечення комп'ютерних класів,
 Лабораторії технічних засобів навчання;
 Університетська бібліотека: абонемент, читальні зали, доступ до електронного

				каталогу та репозитарію ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, мережі Інтернет та інших ресурсів університетського бібліотечного фонду; Бібліотека кафедри біохімії. Книга С. З. Гжицький «НАУКОВІ ПРАЦІ» том 4 Обладнання практикумів кафедри біохімії: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 екран Logan PRT 200*150 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ПК в складі: компютер 808 (Dual Core E 5700), монітор Acer 19, килимок, мишка А-4, клавіатура А-4. (рік введення в експлуатацію - 2011 р., рік останнього ремонту -) - Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрацій презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. (рік введення в експлуатацію - 2024 р., рік останнього ремонту -) - Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. - Ліцензія Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet. Moodle в загальному доступі Інтернету (безкоштовно). - Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8.
ОК 34. Проєктування у біотехнологічній галузі	навчальна дисципліна	ОК 34_Проєктування_у_біотехнологічній_галузі.pdf	JUOrSSaAMkm3AAljQeFK1yFhB+KRwa7NTI35UAzIVE8 =	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрацій презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (технологічні інструкції, інструкції техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри технології молока і молочних продуктів. Бібліотека кафедри технології молока і молочних продуктів. Обладнання практикумів кафедри молока і молочних продуктів: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 200×150 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –); - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + мишка оптична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –); - мультимедійний проектор Epson (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –). Прикладне програмне забезпечення на кафедрі: Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet. Moodle в загальному доступі Інтернету (безкоштовно). Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму: дошка аудиторна (рік введення в експлуатацію – 2006, рік останнього ремонту –), парті трьохмісні з лавками - 10 шт., стіл аудиторний, стілець для викладача, трибуна мала.
ОК 22. Біоетика, біобезпека, біозахист	навчальна дисципліна	ОК 22_Біоетика, біобезпека, біозахист.pdf	w2o/9AQJC2rCHaDKWslFulUXUJra1c1SDyM4h+nRrw =	Стаціонарні та переносні мультимедійні системи для демонстрацій презентацій навчальних матеріалів, відеоматеріалів для моделювання ситуаційних задач. Доступ до мережі Інтернет, система внутрішнього віртуального середовища Moodle. Матеріально-технічна, інформаційна (інструкції користування приладами, техніки безпеки) база навчальної лабораторії кафедри біотехнології та радіології: Мікроскоп Carl Zeiss Axiolab. A1 FL з кольоровою цифровою камерою Microscopy Camera Axiocam 208 color – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Мікроскопи Біолам (Ломо) – 7 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018) Кабінет біологічної безпеки II класу Streamline SC2-4S1, Esco, (Сінгапур) в комплекті зі стендом-підставкою та УФ-лампою – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Аквадистильатор ДЕ-10 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2017) Вага електронна аналітична – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Фотоколориметр КФК-2 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік

				останнього ремонту –) Водяна баня ВБ-10 Micromed – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Термостат КЦ-65 – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2019) Центрифуга/вортекс Multispin MSC-6000 з роторами BioSap (Латвія) – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Орбітальний шейкер-інкубатор ES-20 BioSap (Латвія) з різними платформами – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2023, рік останнього ремонту –) Автоклав паровий – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) Вага лабораторна з внутрішнім градуванням – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Витяжна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Електроплита – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Термометр лабораторний – 1 шт. Сушильна шафа – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2020) Фотоколориметр КФК-2-УХЛ 4.2 (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) Спиртівка – 2 шт. Холодильник – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту –) pH-метр портативний із pH-електродом – 1 шт. (рік введення в експлуатацію – 2022, рік останнього ремонту –) Штативи – 12 шт. Дозатори одноканальні сталого об'єму – 10 шт. Дозатори одноканальні змінного об'єму – 2 шт. Установка титрувальна лабораторна – 1 шт. Лабораторні столи, Лабораторний посуд, Препараційні інструменти, Лічильна камера – 10 шт. Реактиви. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення установ/підприємств, з якими підписано угоди про співпрацю: - Інститут біології клітини НАН (м. Львів); - Інститут біології тварин НААН (м. Львів); - ДНДКІ ветпрепаратів та кормових добавок (м. Львів). Бібліотека кафедри біотехнології та радіології. Обладнання практикумів кафедри біотехнології та радіології: - екран проєкційний переносний Logan PRT3 – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2019, рік останнього ремонту –) - ноутбук - Asus Vivobook 15*1500KA – EJ276 - 1 шт. + миша DELL – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) - проектор Epson CO-FD01(V11HA84240) – 1 шт. (Рік введення в експлуатацію – 2024, рік останнього ремонту –) Microsoft Office 365, Zoom, Google Meet, Moodle. Ліцензія Microsoft Office 365. Версія програмного забезпечення Moodle – 3.8. Устаткування практикуму №1: столи (триохмісні) з стільцями (7 шт), стіл для викладача, стілець для викладача, дошка для крейди, кафедра. Рік введення в експлуатацію – 2013, рік останнього ремонту – 2018).
--	--	--	--	--

* 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 відповідність НПП освітнім компонентам

ІД викладач а	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування відповідності освітньому компоненту (кваліфікація, професійний досвід, наукові публікації)
116190	Буцяк Ганна Андріївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет суспільного благополуччя та здоров'я людини	Диплом спеціаліста, Львівська національна академія ветеринарної	17	ОК 5. Екологія	Львівська національна академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, спеціальність: «Зооінженерія», кваліфікація:

				медицини імені С.З. Гжицького, рік закінчення: 2004, спеціальність: 1302 Зооінженерія, Диплом кандидата наук ДК 053459, виданий 08.07.2009, Атестат доцента 12ДЦ 041548, виданий 26.02.2015			зооінженер. (BKN№25874943, 2004 р.); Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.16 – екологія, «Сумісна дія важких металів у регіоні Львівсько-Волинського вугільного басейну, способи попередження їх кумуляції і токсичного впливу» (ДК № 053459 08.07.2009 р.); Доцент кафедри екології та біології (12ДЦ № 0415482015 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, сертифікат ВПО 00492990/16-2-001С. Тема «Сучасне викладання: теорія та практика», 25.03-05.04.2024 р. (90 годин / 3 кредити ECTS); 2. Національний лісотехнічний університет України (кафедра екології), сертифікат. Тема «Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення практичних навиків та освоєння нових методів дослідження стану навколишнього природного середовища за впливу антропогенного навантаження». 01. 05. 2024 р. (90 год/3 кредити ECTS); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 12, 14. відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Butsiak H. A., Butsiak V. I., Gutyj B. V., Kalyn B. M., Muzyka L. I., Stadnytska O. I., Luchyn I. S., Rozputnii O. I., Kachan L. M., Melnichenko Yu. O., Sliusarenko S. V., Bilkevich V. V., Leskiv K. Y. Migration of mobile forms of heavy metals into the vegetative mass of plants under local human-caused load // Ukrainian Journal of Ecology. 2021. Vol. 11 (1), P. 239-343. 2. Kalyn B. M. Khromova M. V., Vishchur V. Ia., Butsiak H. A., Kropyvka S. I., Gutyj B. V. Estimation of quality of surface water of Dniester river basin within Lviv and Khmelnytsk regions // Ukrainian Journal of Ecology. 2020. Vol. 10(6). P. 127–132. 3. Буцяк Г. А., Швед О. В., Губрій З. В., Буцяк В. І. Особливості ексорбції ентеросорбеном за токсичного навантаження важких металів. Національний університет „Львівська політехніка”. CTAS. Хімія, технологія речовин та їх застосування. 2020. Vol.3 No 2. С. 178–185. 4. Буцяк А. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Отримання та використання вермікомпосту (біогумусу) з метою покращення поживного режиму ґрунту. Екологічні науки, 2022. № 5(44). С. 116-120. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.5-44.16 5. Остап'юк А. Й., Гутий Б. В., Горальський Л. П., Милостивий Р. В., Сокульський І. М., Буцяк А. А., Попадюк С. С., Сенечин В. В., Леськів Х. Я. Вплив розторопші та силімевіту на функціональний стан та білсинтезуючу функцію печінки курей-несучок за умов навантаження кадмієм. Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія "Ветеринарні науки". 2023. Т. 25, №112. С. 145-150. 6. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Литвин Н. А. Використання фітопланктону як
--	--	--	--	--	--	--	---

						біоідикаційного тест-об'єкту якісних показників водних екосистем. Світ наукових досліджень. Випуск 26: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Опольце, Польща, 24-25 січня 2024 р.). 2024. С. 296-299. 7. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Використання біогумусу – органічного добрива II покоління для відновлення родючості ґрунтів. IV міжнародна науково-практична інтернет-конференція “Проблеми та досягнення сучасної біотехнології” (22 березня 2024 року). Харків 2024. С.181-183. Пункт 2: 1. Декларацийний патент України UA 61795 7 A01 G29/00 Спосіб запобігання нагромадженню солей важких металів зеленою масою кормових культур в умовах техногенного забруднення. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Буцяк Г. А. заявник і власник патенту ЛНУВМтаБТ ім. С. З. Гжицького, Київ, 2003. Бюл. №11. С. 2. 2. Декларацийний патент на корисну модель UA 13664 A01G 29/00 A01B 79/00 C09K 17/00 Спосіб одержання екологічно чистих продуктів рослинництва на ґрунтах, забруднених солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В.І . заявник і власник патенту ЛНУВМтаБТ ім. С. З. Гжицького, Київ, 2006. Бюл. № 4. С. 6. 3. Патент на корисну модель (19)UA (11)29676 (13)U (51)МПК (2006) A61K 31/695 Спосіб запобігання всмоктуванню солей важких металів у шлунково-кишковому тракті лабораторних тварин. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І. заявник і власник патенту ЛНУВМтаБТ ім. С. З. Гжицького, Київ, 2006. Бюл. № 4. С. 6. Пункт 3: 1. Shved O. Analysis of the adsorbents use For local reduction of toxic load with heavy metals. Human health: realities and prospects: Monographic series. Volume 5-/ A. Butsyak, O. Shved, V. Butsyak, Z. Hubrii, V. Novikov; Drohobych. Health and Nanobiotechnology. Drohobych. Posvit, 2020. P. 89–104. 2. Butsiak H. A., Kalyn B. M. The use of enterosorbents and chelate compounds as feed additives in animal nutrition in local areas of technogenic load. Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences: Collective monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2021. 1163 p., P. 45-63. Пункт 4: 1. Глобальна екологія: навчально-методичний посібник / [уклад. Буцяк А. А.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 68 с. 2. Штучні екосистеми: навчально-методичний посібник / [уклад. Буцяк А. А., Мацуска О. В] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 97 с. 3. Антропогенний вплив на екосистеми: навчально-методичний посібник / [уклад. Параняк Р. П., Буцяк А.
--	--	--	--	--	--	--

							А., Кропивка С. Й., Калин Б. М.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 130 с. 4. Екобіотехнологія виробництва: лабораторний практикум / [уклад. Буцяк В. І., Буцяк А. А.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 89 с. 5. Методичні вказівки щодо проходження переддипломної практики для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» / [уклад. Калин Б. М., Параняк Р. П., Буцяк А. А., Сухорська О. П., Кропивка С. Й., Мацуська О. В., Литвин Н. А., Віщур В. Я., Градович Н. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 28 с. 6. Методичні вказівки щодо підготовки, написання та оформлення кваліфікаційних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» / [уклад. Параняк Р. П., Калин Б. М., Буцяк А. А., Сухорська О. П., Кропивка С. Й., Мацуська О. В., Литвин Н. А., Віщур В. Я., Градович Н. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 42 с. 7. Методичні вказівки до підготовки, написання та оформлення кваліфікаційних робіт для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія» / [уклад. Параняк Р. П., Сухорська О. П., Кропивка С. Й., Віщур В. Я., Мацуська О. В., Градович Н. І., Калин Б. М., Буцяк А. А., Литвин Н. А. та ін.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького , 2021. 28 с. 8. Методичні вказівки щодо проходження навчальної та технологічної практик для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія» / [уклад. Параняк Р. П., Калин Б. М., Кропивка С. Й., Литвин Н. А., Буцяк А. А., Віщур В. Я., Максимко Л. М. та ін.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 44 с. 9. Екологія: навчально-методичний посібник / [уклад. Буцяк А. А., Сухорська О. П.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 96 с. 10. Буцяк А. А., Агроекологія: навчально-методичний посібник / [уклад. Буцяк А. А.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 164 с. Пункт 7: Член спеціалізованої вченої ради К 36.814.04 Львівського національного аграрного університету (2016-2021 рр.) 1. Клим О.Я., Львівський національний аграрний університет. Спеціалізована вчена рада К 36.814.04 Львівський національний аграрний університет.(2020р.). Кількість засідань – 9. Пункт 8: Виконавець наукової
--	--	--	--	--	--	--	---

							тематики кафедри екології (0121U109950, тема «Моніторинг забруднюючих речовин в окремих компонентах екосистем та розробка нових і вдосконалення існуючих природоохоронних технологій»). Пункт 12: 1. Буцяк Г. А., Швед О. В., Губрій З. В., Буцяк В. І. Особливості ексорбції ентеросорбентом за токсичного навантаження важких металів // СТАС. – Хімія, технологія речовин та їх застосування. 2020. Т.3. № 2. С.28-36. 2. Буцяк Г. А., Буцяк В. І. Вплив температури базового субстрату на фізіологічний стан та приріст популяції <i>Eisenia foetida</i>. Харківський національний фармацевтичний університет. 2021. С. 118-120. 3. Буцяк А. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Отримання та використання вермікомпосту (біогумусу) з метою покращення поживного режиму ґрунту. Екологічні науки, 2022. № 5(44). С.116-120. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.5-44.16. 4. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Підвищення ефективності роботи пілотної біогазової установки шляхом оптимізації компонентів базового субстрату. III Міжнародна науково-практична інтернет - конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» 24 березня 2023 року. м. Харків, Україна. С. 134-136. 5. Остап'юк А. Й., Гутий Б. В., Горальський Л. П., Милостивий Р. В., Сокульський І. М., Буцяк А. А., Попадюк С. С., Сенечин В. В., Леськів Х. Я. Вплив розторопші та силімевіту на функціональний стан та білсинтезуючу функцію печінки курей-несучок за умов навантаження кадмієм. Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія «Ветеринарні науки». 2023. Т. 25, №112. С. 145-150. 6. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Литвин Н. А. Використання фітопланктону як біоіндикаційного тест-об'єкту якісних показників водних екосистем. Світ наукових досліджень. Випуск 26 / Матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополь, Польща, 24-25 січня 2024 р.). 2024. С. 296-299. 7. Буцяк Г. А, Буцяк В. І., Калин Б. М. Використання біогумусу – органічного добрива II покоління для відновлення родючості ґрунтів. IV міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» (22 березня 2024 року). Харків 2024. С.181-183. Пункт 14: Палихата Н. Одержання та використання біогумусу в органічному землеробстві. I тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 101 «Екологія» (2023 р., м. Львів, диплом II ступеня).
116190	Буцяк Ганна Андріївна	доцент, Основне місце роботи	Факультет суспільного благополуччя та здоров'я людини	Диплом спеціаліста, Львівська національна академія ветеринарної	17	ОК 18. Агроєкологія	Львівська національна академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, спеціальність: «Зооінженерія», кваліфікація:

				медицини імені С.З. Гжицького, рік закінчення: 2004, спеціальність: 1302 Зооінженерія, Диплом кандидата наук ДК 053459, виданий 08.07.2009, Атестат доцента 12ДЦ 041548, виданий 26.02.2015			зооінженер. (BKN№25874943, 2004 р.); Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.16 – екологія, «Сумісна дія важких металів у регіоні Львівсько-Волинського вугільного басейну, способи попередження їх кумуляції і токсичного впливу» (ДК № 053459 08.07.2009 р.); Доцент кафедри екології та біології (12ДЦ № 0415482015 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, сертифікат ВПО 00492990/16-2-001С. Тема «Сучасне викладання: теорія та практика», 25.03-05.04.2024 р. (90 годин / 3 кредити ECTS); 2. Національний лісотехнічний університет України (кафедра екології), сертифікат. Тема «Вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення практичних навиків та освоєння нових методів дослідження стану навколишнього природного середовища за впливу антропогенного навантаження». 01. 05. 2024 р. (90 год/3 кредити ECTS); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 12, 14. відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Butsiak H. A., Butsiak V. I., Gutyj B. V., Kalyn B. M., Muzyka L. I., Stadnytska O. I., Luchyn I. S., Rozputnii O. I., Kachan L. M., Melnichenko Yu. O., Sliusarenko S. V., Bilkevich V. V., Leskiv K. Y. Migration of mobile forms of heavy metals into the vegetative mass of plants under local human-caused load // Ukrainian Journal of Ecology. 2021. Vol. 11 (1), P. 239-343. 2. Kalyn B. M. Khromova M. V., Vishchur V. Ia., Butsiak H. A., Kropyvka S. I., Gutyj B. V. Estimation of quality of surface water of Dniester river basin within Lviv and Khmelnytsk regions // Ukrainian Journal of Ecology. 2020. Vol. 10(6). P. 127–132. 3. Буцяк Г. А., Швед О. В., Губрій З. В., Буцяк В. І. Особливості ексорбції ентеросорбеном за токсичного навантаження важких металів. Національний університет „Львівська політехніка”. CTAS. Хімія, технологія речовин та їх застосування. 2020. Vol.3 No 2. С. 178–185. 4. Буцяк А. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Отримання та використання вермікомпосту (біогумусу) з метою покращення поживного режиму ґрунту. Екологічні науки, 2022. № 5(44). С. 116-120. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.5-44.16 5. Остап'юк А. Й., Гутий Б. В., Горальський Л. П., Милостивий Р. В., Сокульський І. М., Буцяк А. А., Попадюк С. С., Сенечин В. В., Леськів Х. Я. Вплив розторопші та силімевіту на функціональний стан та білсинтезуючу функцію печінки курей-несучок за умов навантаження кадмієм. Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія "Ветеринарні науки". 2023. Т. 25, №112. С. 145-150. 6. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Литвин Н. А. Використання фітопланктону як
--	--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

							А., Кропивка С. Й., Калин Б. М.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 130 с. 4. Екобіотехнологія виробництва: лабораторний практикум / [уклад. Буцяк В. І., Буцяк А. А.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 89 с. 5. Методичні вказівки щодо проходження переддипломної практики для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» / [уклад. Калин Б. М., Параняк Р. П., Буцяк А. А., Сухорська О. П., Кропивка С. Й., Мацуська О. В., Литвин Н. А., Віщур В. Я., Градович Н. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 28 с. 6. Методичні вказівки щодо підготовки, написання та оформлення кваліфікаційних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 101 «Екологія» / [уклад. Параняк Р. П., Калин Б. М., Буцяк А. А., Сухорська О. П., Кропивка С. Й., Мацуська О. В., Литвин Н. А., Віщур В. Я., Градович Н. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 42 с. 7. Методичні вказівки до підготовки, написання та оформлення кваліфікаційних робіт для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія» / [уклад. Параняк Р. П., Сухорська О. П., Кропивка С. Й., Віщур В. Я., Мацуська О. В., Градович Н. І., Калин Б. М., Буцяк А. А., Литвин Н. А. та ін.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького , 2021. 28 с. 8. Методичні вказівки щодо проходження навчальної та технологічної практик для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр» спеціальності 101 «Екологія» / [уклад. Параняк Р. П., Калин Б. М., Кропивка С. Й., Литвин Н. А., Буцяк А. А., Віщур В. Я., Максимко Л. М. та ін.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 44 с. 9. Екологія: навчально-методичний посібник / [уклад. Буцяк А. А., Сухорська О. П.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 96 с. 10. Буцяк А. А., Агроекологія: навчально-методичний посібник / [уклад. Буцяк А. А.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 164 с. Пункт 7: Член спеціалізованої вченої ради К 36.814.04 Львівського національного аграрного університету (2016-2021 рр.) 1. Клим О.Я., Львівський національний аграрний університет. Спеціалізована вчена рада К 36.814.04 Львівський національний аграрний університет.(2020р.). Кількість засідань – 9. Пункт 8: Виконавець наукової
--	--	--	--	--	--	--	---

						тематики кафедри екології (0121U109950, тема «Моніторинг забруднюючих речовин в окремих компонентах екосистем та розробка нових і вдосконалення існуючих природоохоронних технологій»). Пункт 12: 1. Буцяк Г. А., Швед О. В., Губрій З. В., Буцяк В. І. Особливості ексорбції ентеросорбентом за токсичного навантаження важких металів // СТАС. – Хімія, технологія речовин та їх застосування. 2020. Т.3. № 2. С.28-36. 2. Буцяк Г. А., Буцяк В. І. Вплив температури базового субстрату на фізіологічний стан та приріст популяції <i>Eisenia foetida</i>. Харківський національний фармацевтичний університет. 2021. С. 118-120. 3. Буцяк А. А., Буцяк В. І., Калинин Б. М. Отримання та використання вермікомпосту (біогумусу) з метою покращення поживного режиму ґрунту. Екологічні науки, 2022. № 5(44). С.116-120. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.5-44.16. 4. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Підвищення ефективності роботи пілотної біогазової установки шляхом оптимізації компонентів базового субстрату. III Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» 24 березня 2023 року. м. Харків, Україна. С. 134-136. 5. Остапчук А. Й., Гутий Б. В., Горальський Л. П., Милостивий Р. В., Сокульський І. М., Буцяк А. А., Попадюк С. С., Сенечин В. В., Леськів Х. Я. Вплив розторопші та силімевіту на функціональний стан та білсинтезуючу функцію печінки курей-несучок за умов навантаження кадмієм. Науковий вісник ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнології. Серія «Ветеринарні науки». 2023. Т. 25, №112. С. 145-150. 6. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Литвин Н. А. Використання фітопланктону як біоіндикаційного тест-об'єкту якісних показників водних екосистем. Світ наукових досліджень. Випуск 26 / Матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополь, Польща, 24-25 січня 2024 р.). 2024. С. 296-299. 7. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Калинин Б. М. Використання біогумусу – органічного добрива II покоління для відновлення родючості ґрунтів. IV міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» (22 березня 2024 року). Харків 2024. С.181-183. Пункт 14: Палихата Н. Одержання та використання біогумусу в органічному землеробстві. І тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 101 «Екологія» (2023 р., м. Львів, диплом II ступеня).	
489132	Парпан Тетяна Валеріївна	доцент, Сумісництво	Факультет суспільного благополуччя та здоров'я людини	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1997,	27	ОК 33. Нормативне забезпечення та законодавство у біотехнології	Львівський національний університет імені Івана Франка, спеціальність «Правознавство», юрист, кваліфікація: юрист (1997 р.); Кандидат юридичних наук,

				спеціальність: правознавство, Диплом кандидата наук ДК 031315, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12/Ц 039909, виданий 23.09.2014		12.00.05 – трудове право, право соціального забезпечення, «Істотні умови трудового договору» (ДК №031315, 2005 р.); Доцент кафедри трудового, аграрного та екологічного права (12ДЦ№039909, 2014 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1.Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Курс підвищення кваліфікації та розвитку компетентностей викладачів. Сертифікат виданий 9 червня 2021 року, (30 год /1 кредит ECTS); 2. Курс «Цифрові інструменти GOOGLE для освіти». Базовий рівень. №GDTfE-03-Б-02825. 3 03 до 16 жовтня 2022 року (30 год /1 кредит ECTS); 3. Львівський державний університет внутрішніх справ. Довідка, що підтверджує підвищення кваліфікації (навчання) № 208 від 08.06.2023р. Стажування з 24.04.2023р. по 5.06.2023 р. (180 год /6 кредитів ECTS); 4. Тренінг «International experience in the field of publishing. Successful publications in Scopus and Web of Science». Сертифікат № AD 1409 / 12.04.2023, (30 год. /1 кредит ECTS); 5. МОН, Львівський національний університет ім. І. Франка. Сертифікат СВ № 02070987/00143-2023. Програма «Вдосконалення викладацької майстерності» 6 квітня 2023 р. - 9 червня 2023 р. (75 год /2,5 кредити ECTS); 6. Семінар-тренінг «Безпечне та здорове робоче середовище — основний принцип та право на роботі». Сертифікат ПН 2070987/000295-23. Період 24-28 квітня 2023 р. (30 год. /1 кредит ECTS); 7. Львівський національний університет ім. І. Франка. Сертифікат ПН 2070987/000112-23. Тема: «Безпека освітнього процесу в умовах воєнного стану». Період 13-17 березня 2023 р.(30 год. / 1 кредит ECTS); 8. Львівський національний університет ім. І. Франка. Сертифікат ПН 2070987/000434-23. Тема: «Актуальні питання пенсійного забезпечення і соціального страхування», період 20-24 листопада 2023р., (30 год. / 1 кредит ECTS); 9. Львівський національний університет ім. І. Франка. Сертифікат ПН 02070987/000100-24. Тема: «Соціальні виплати та соціальні пільги для громадян в умовах воєнного стану», 11-15 березня 2024 р. (30 год./ 1 кредит ECTS); 10. Львівський національний університет ім. І. Франка. Сертифікат ПН 2070987/000284-24. Тема: «Безпечне та здорове робоче середовище в умовах воєнного стану», період 22-26 квітня 2024 р. (30 год. /1 кредит ECTS). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 10, 12, 14 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Парпан Т. В. Законодавчі зміни щодо поглиблення флексибілізації у трудових правовідносинах, зумовлені пандемією COVID-19. Юридичний науковий електронний журнал. 2021. вип.8. С. 153-156. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-8/34.
--	--	--	--	---	--	---

2. Парпан Т. В. Конституційна заборона примусової праці в Україні. Український часопис конституційного права (Ukrainian Journal of Constitutional Law). 2022. № 1. С. 55-64. DOI: doi.org/10.30970/jcl.1.2022.5.

3. Burlaka O., Parpan T., Leshchukh D., Lasko I. Realization of social rights of Ukrainian citizens under martial law. Revista Cuestiones Politicas. 2023. 41. № 76. С. 222-240. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000952917300013>.

4. Парпан Т. В., Сенишин К. Я. Заборона та протидія мобінгу як гарантія гідного ставлення до працівника у трудових відносинах. Юридичний науковий електронний журнал. 2023. № 3. С. 250-252. DOI: DOI <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-3/58>.

5. Парпан Т. В. Трудові відносини при зміні роботодавця через призму імплементації директиви ради № 2001/23/ЄС в трудове законодавство України. Юридичний науковий електронний журнал. №8. 2024 р. С. 170-173.

Пункт 10:
Правовий експерт у аналітичному дослідженні щодо соціального захисту переміщених осіб, у межах якого було розроблено чек-листи/списки соціальних прав та заходів соціального захисту як для переміщених осіб, так і для держав, що приймають (Providing legal and technical expertise related to the protection of displaced persons, including check-list of social rights and social protection measures for both displaced people and receiving State). Липень 2022 р.

Пункт 12:
1. Парпан Т. В. Недійсність трудового договору і судова практика. Проблеми державотворення і захисту прав людини в Україні: Матеріали XXVI звітної науково-практичної конференції. Частина 2. м. Львів, 6-7 лютого 2020. С. 32-33.

2. Парпан Т. В. Окремі аспекти формування змісту трудового договору за проектом Закону України «Про працю». Урядовий законопроект «Про працю», як наступ на права працівників. Збірник наукових статей. Львів, 2020. С. 26-35.

3. Парпан Т. В. Новий трудовий договір для нового трудового законодавства України. Актуальні проблеми приватного та публічного права : матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції присвяченої 91-річчю з дня народження член-кореспондента НАПрН України, академіка Міжнародної кадрової академії, Заслуженого діяча науки України, доктора юридичних наук, професора Процевського О. І. (27 березня 2020 року). Харків, 2020. С. 101-103.

4. Парпан Т. В. Адаптація трудового законодавства України до вимог Європейського Союзу щодо запобігання негативного впливу психосоціальних факторів на працівника. V Всеукраїнська за міжнародної участі науково-практична конференція, 22 жовтня 2020 р. Полтава. С. 100-101.

[illegible]

							доступності переходу працівника на іншу форму зайнятості у трудовому законодавстві України. Закарпатські правові читання. Право як інструмент стійкості розвитку в умовах сучасних цивілізаційних викликів : Матеріали XV міжнародної науково-практичної конференції, м. Ужгород, 27 квітня 2023 р. Частина II. Львів – Торунь : Liha-Pres, 2023. С. 215-217. 14. Парпан Т. В. Повідомна реєстрація колективних договорів та угод за новим Законом України «Про колективні угоди та договори». Актуальні проблеми соціального права: матеріали круглого столу «Сучасні стандарти соціального діалогу: новели Закону “Про колективні угоди та договори”» 23 травня 2023 р. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. Вип.11. С. 55-58. 15. Парпан Т. В. Правові засади забезпечення повної та продуктивної зайнятості в Україні . Цілі сталого розвитку в аспекті зміцнення національного та міжнародного порядку: тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (Запоріжжя, Львів-Одеса-Ужгород-Харків-Чернівці, 27 жовтня 2023 р. Харків: ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2023. С. 224-227. 16. Парпан Т. В. Перспективи залучення сторін соціального діалогу до регулювання відносин у сфері безпеки та здоров'я працівників на роботі. Актуальні проблеми соціального права : матеріали круглого столу «Соціальний діалог: сьогодні та перспективи» 14 листопада 2023 р.- Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2023. Вип.13. С. 46-49. 17. Парпан Т. В. Повна відповідальність роботодавця за створення безпечних умов праці та відповідальність працівника за свою безпеку. Проблеми державотворення і захисту прав людини в Україні: матеріали XXX звітної науково-практичної конференції (7-8 лютого 2024 р.). Львів: Юридичний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка, 2024. С. 308-309. 18. Парпан Т. В. Деякі зауваження до ст.38 «Зміст трудового договору» проекту Трудового Кодексу України (№4706-02/2838-03). Матеріли круглого столу "Засади соціальної справедливості у проекті Трудового кодексу України". 20 лютого 2024. С. 32-34. 19. Парпан Т. В. Щодо питання непогіршення становища працівника порівняно з трудовим законодавством у проекті Трудового Кодексу України. Актуальні проблеми приватного та публічного права : Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 95-річчю від дня народження члена-кореспондента НАПрН України, академіка Міжнародної кадрової академії, Заслуженого діяча науки України, доктора юридичних наук, професора Процевського О. І. 29.03 2024 р.м. Харків. С. 115-117. Пункт 14: 1. Підготувала переможця 1 туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2022/2023н. р. студента 2 курсу юридичного факультету
--	--	--	--	--	--	--	--

						ЛНУ імені Івана Франка М. Білоуса. Тема наукової роботи: «Теоретико-прикладні аспекти вирішення спорів щодо звільнення працівників у зв'язку із виявленою невідповідністю працівника займаний посаді або виконуваний роботі». 2.Підготувала переможця 1 туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у 2023/2024 н. р. студентку 2 курсу юридичного факультету ЛНУ імені Івана Франка К. Сенишин. Тема наукової роботи: «Мобінг у трудових відносинах».
257009	Бінкевич Олена Михайлівна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет менеджменту, бізнесу та публічного адміністрування	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І. Франка, рік закінчення: 1992, спеціальність: романо-германські мови та література	27	ОК 6. Іноземна мова (за професійним спрямуванням) Львівський державний університет ім. І. Франка, 1994р.; романо-германські мови та літератур; філолог. викладач англійської мови та літератури. (ЛЖ №011872, 1994р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1.Національний університет біоресурсів і природокористування України ННІ післядипломної освіти за категорією «Інноваційна спрямованість педагогічної діяльності», свідоцтво (СС 00493706/001926-17); 2.Scientific and pedagogic internship "Innovative methods of organization of the educational process in the field of pedagogy and psychology in Ukraine and EU countries", October 21-November 29, 2019 Lublin, Poland. (000001353 Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej 20-031 Lublin); 3.Scientific and pedagogic internship «Peculiarities of interaction between pedagogy and psychology amidst education» at Cuiavian University in Wloclawek, May 6 to June 16, 2024 (№PSI-060503-KSW dated 16.06.2024)) (180 hours / 6 credits ECTS). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 3, 4, 14, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: Статті у фахових виданнях: 1. Череповська Т. В., Бінкевич О. М. Психологія роману Сесілії Агерн «Чарівний щоденник». Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2021. Вип. 11(79) с. 170-173. 2. Бінкевич О. М., Термін та ветеринарна термінологія. Професіоналізми та номенклатура у ветеринарній галузі / Подоляк М.В., Бінкевич О.М., Ваврін Н.П. // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.:Філологія. №55, 2022 , с. 81-85 DOI https://doi.org/10.32841/2409-1154.2022.55.18 3. Дзюбинська Х. А., Бурковська З. Є., Бінкевич О. М. Комплексний підхід у загальній теорії терміну. Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету. Одеса, 2022. Випуск 57. с. 36-40. 4. Бурковська З. Є., Бінкевич О. М. Комунікативно-синтаксичні особливості сучасного англійського мовленнєвого етикету. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.:Філологія.2024 №65, с. 20-23. DOI https://doi.org/10.32782/2409-1154.2024.65.5 . 5. Бурковська З. Є., Бінкевич О. М., Ваврін Н. П., Дзюбинська Х. А. Особливості перекладу ветеринарної

						лексики з англійської мови на українську. Закарпатські філологічні студії. Ужгород. 2023. Випуск 30. с. 197-203. http://zfs-journal.uzhnu.uz.ua/index.php/30-2023 6. Бурковська З. Є., Бінкевич О. М. Риторичні засоби впливу в текстах англомовних ЗМІ. Науковий журнал Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Сер.: Філологія. Журналістика. 2024. Том 35. С.95-99. DOI https://doi.org/10.32782/2710-4656/2024.2.1/17. 7. Бурковська З. Є., Бінкевич О. М. Асинхронне викладання англійської мови для здобувачів вищої освіти: проблеми та перспективи. Актуальні питання гуманітарних наук. Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка. Випуск 77. том 1. С.184-189. DOI https://doi.org/10.24919/2308-4863/77-1-24 Пункт 3: 1. English for physiotherapists : навчальний посібник / [уклад. Бінкевич О. М., Череповська Т. В.] – Львів, 2021, 68 с. 2. English for biotechnologists: навчальний посібник / [уклад. Binkevych O.] - Львів, 2021, 61 с. 3. Interesting English. Ecology: навчальний посібник / [уклад. Binkevych O.] - Львів, 2021, 72 с. Пункт 4: 1. English for physiotherapists : навчальний посібник / [уклад. Бінкевич О. М., Череповська Т. В.] – Львів, 2021, 68 с. 2. English for biotechnologists: навчальний посібник / [уклад. Binkevych O.] - Львів, 2021, 61 с. 3. Interesting English. Ecology: навчальний посібник / [уклад. О. Binkevych] - Львів, 2021, 72с. 4. English for Ichthyologists : навчальний посібник / [уклад. Подоляк М.В., Бінкевич О.М.,] - Львів, 2022. 48 с. 5. Робоча програма з дисципліни «Іноземна мова (за професійним спрямуванням). 6. Робоча програма з дисципліни «Ділова іноземна мова». Пункт 14. Робота у складі TESOL-Ukraine. Дійсна членкиня осередку громадянської організації «Асоціація викладачів англійської мови «ТІСОЛ-Україна» міжнародної філії TESOL, Inc. (свідоцтво № 24/7610). Пункт 19: Дійсна членкиня осередку громадянської організації «Асоціація викладачів англійської мови «ТІСОЛ-Україна», міжнародної філії TESOL, Inc. (свідоцтво № 24/7610). Пункт 20: Переклад наукових статей та анотацій 2010-2024 роки.	
243895	Степанюк Олександр Іванович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет менеджменту, бізнесу та публічного адміністрування	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка ордена Леніна, рік закінчення: 1985, спеціальність: механіка, Диплом кандидата наук КН 006069, виданий 27.06.1994, Атестат доцента ДЦ 009092, виданий 21.10.2004	28	ОК 8. Інформатика та інформаційні технології	Львівський державний університет ім. І. Франка, спеціальність: «Механіка», кваліфікація: механік. (КВ № 791226, 1985 р.); Кандидат фізико-математичних наук, 01.02.04 – механіка деформівного твердого тіла, «Взаємодія плоских тріщин і жорстких включень в кусково-однорідних тіла» (КН № 006069, 1994 р.); Доцент кафедри менеджменту та інформатики (ДЦ №

							009092, 2004 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Львівський національний університет ім. Івана Франка. Термін проходження стажування з 28.11.2022 до 10.01.2023 року. Тема стажування «Інноваційні підходи у викладанні дисциплін прикладної математики». Довідка № 213-У. 25.01.2023 р. (180 год. / 6 кредитів). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 3, 4, 8, 11, 14, відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Максим В., Соломонко Д., Литвин Р., Степанюк О. Економічна ефективність переробки органічних відходів тваринництва на біогумус. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія економічні науки. 2021. Том 23, № 98. С. 35–40. DOI: 10.32718/nvlvet-e9805 2. Сенік А., Манзій О., Футрик Ю., Степанюк О., Сенік Ю. Інформаційна система підтримки прийняття рішень при формуванні портфеля цінних паперів. Вісник Національного університету «Львівська політехніка» Інформаційні системи та мережі. 2022. Випуск 11. С. 39–55. DOI: https://doi.org/10.23939/sisn2022.11.039. 3. Манзій О. С., Сенік А. П., Іванік І. Ю., Степанюк О. І., Сенік Ю. А. Інформаційна система підтримки динамічної диверсифікації інвестиційного фінансування. Галицький економічний вісник. 2022. № 4 (77). С. 33–44. DOI: https://doi.org/10.33108/galicia_nvisnyk_tntu2022.04.033. 4. Степанюк О. І., Сенік А. П., Манзій О. С., Павлюк Н. М., Сенік Ю. А. Інформаційна система аналізу для сегментації портфеля цінних паперів продуктового ринку. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія економічні науки. 2023. Том 25, № 101. С. 11–21. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-e10102. 5. Степанюк О. І., Сенік Ю. А., Іванік І. Ю., Сенік А. П. Особливості розвитку системи аграрного маркетингу із застосуванням інформаційних технологій. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія економічні науки, 2023, т. 25, № 102. С. 11–21. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-e10202 6. Степанюк О. І., Сенік Ю. А., Вінчура О. А., Сенік А. П., Ліщияська Х. І. Моделювання процесів прийняття рішень щодо формування інвестиційного портфеля засобами ІТ. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія економічні науки, 2024, т. 26, № 103. С. 17–22. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-e10303. 7. Степанюк О. І., Сенік А. П., Манзій О. С., Павлюк Н. М., Сенік Ю. А. Аналіз сегменту «ветеринарні препарати» міжнародного фондового ринку із застосуванням ІТ. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.
--	--	--	--	--	--	--	--

							Гжицького. Серія економічні науки, 2024, т. 26, № 103. С. 23–34. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-e10304. 8. Степанюк О. І., Сенік Ю. А., Сметаняк Р. Я., Сенік А. П., Ліщинська Х. І., Рамський І. О. Інформаційна рекомендаційна система на основі застосування асоціативних правил у бізнесі. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія економічні науки, 2024, т. 26, № 104. С. 38–45. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-e10407. 9. Степанюк О. І., Бойко О. В., Сенік Ю. А., Петрівська Н. В., Сенік А. П., Новосад В. П. Аналіз цінних паперів харчового та аграрного секторів із використанням ІТ. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія економічні науки, 2024, т. 26, № 104. С. 38–45. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-e10408. Пункт 3: 1.Інформатика: навчальний посібник / [уклад. Козій Б. І., Степанюк О. І, Рамський І. О.] - Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2019. 120 с. Пункт 4: 1. Методичні вказівки з дисципліни «Вища математика з основами комп'ютерної системи Mathcad». Частина 1-3 / [уклад. Степанюк О. І., Єлейко О. І.]. Львів, 2024. 2. Методичні вказівки для проведення практичних занять з дисципліни «Дослідження операцій» / [уклад. Степанюк О. І.]. Львів, 2021. 48 с. 3. Методичні вказівки для проведення лабораторних занять з дисципліни «.. Економетрія» / [уклад. Степанюк О. І., Єлейко О. І. Дутка Г. І.]. Львів, 2023. 60 с. 4. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів з дисципліни «Системи підтримки прийняття рішень» / [уклад. Степанюк О. І.]. Львів, 2021. 20 с. 5. Методичні рекомендації та завдання до практичних занять і самостійної роботи з дисципліни «Вища математика» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня денної та заочної форм навчання спеціальності 242 «Туризм і рекреація» / [уклад. Степанюк О. І., Новосад В. П.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 32 с. Пункт 8: Керівник наукової теми «Дослідження ефективності та надійності функціонування об'єктів АПК засобами математичного моделювання та експертних технологій». Пункт 11: Наукове консультування Головного управління Держгеокадастру у Хмельницькій області щодо побудови підсумкових ранжувань складних об'єктів засобами експертних технологій. Пункт 14: Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка з економетрії.
305643	Бартусяк Павло Миколайович	доцент, Основне місце роботи	Факультет суспільного благополуччя та здоров'я людини	Диплом бакалавра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік	11	ОК 4. Філософія	Львівський національний університет імені Івана Франка, спеціальність: «Філософія», кваліфікація: магістр філософії. (ВК

				закінчення: 2008, спеціальність: 030101 Філософія, Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 0301 Філософія, Диплом кандидата наук ДК 037700, виданий 15.12.2015, Атестат доцента АД 009860, виданий 01.02.2022			№37267535, 2009 р.); Київський національний університет ім. Т. Шевченка, кандидат філософських наук, 09.00.05 – Історія філософії. Тема «Реактивація філософії Ляйбніца у творах Жюльє Дельоза» (ДК № 037700 15.12.2015 р.); Атестаційна колегія МОН, доцент кафедри філософії та педагогіки.(АД № 009860 01.02.2022 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1.Куявський університет (м. Влоцлавек, Республіка Польща), сертифікат № SSI-61701-KSW, «Європейський підхід та його українська модернізація в підготовці викладачів у галузі історичних, політичних, філософських та соціологічних наук», 17.10.2021 (180 год / 6,0 кредитів ЄКТС); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 3, 10, 12, 13, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: Статті у Scopus: 1. «Стоїцизм Дельоза». Рецензія на книгу Jonhson, R. J. (2020). Deleuze, a Stoic. Edinburgh: Edinburgh University Press. Sententiae, 2021, Vol. 40 (2). С. 55-65. 2. Bartusiak, P. Bergson on the Problem of Origin of Life. Problemos, 2024. 105. с. 63-73. Статті у фахових виданнях: 3. Бартусяк П, Олінкевич В. Постмодерна філософія/як вона функціонує? Філософська думка. Київ, 2020, Т. 3. С. 107-127. 4. Бартусяк П. Чи є концепт “життєве поривання” (élan vital) центральним в еволюційній теорії Анрі Бергсона? Гуманітарні візії. Львів. Т. 1. №6, 2020. С. 40-45. 5. Бартусяк П. Істина й концепт, або про те, що є концептом у філософії Анрі Бергсона, а що ним не є (Післямова до українського перекладу листа Анрі Бергсона до Рихарда Кронера). Гуманітарні візії. Львів. Т. 2. № 7, 2020. С. 51-53. 6. Бартусяк П. Примітки й коментарі до українського перекладу Листа Анрі Бергсона до Рихарда Кронера (кінець листопада 1910 року). Гуманітарні візії. Львів. Т. 2. № 7, 2020. С. 49-51 7. Бартусяк. П. Добре життя / добре існування [Belle vie / Belle existence] (Передмова до українського перекладу інтерв'ю «Фуко у Долині Смерті»). Гуманітарні візії. Львів. Т. 1, №8. С. 49-50. 8. Бартусяк П. М. Концептуалізація метафори «схил природи» Анрі Бергсона та поняття «правильність» Вудро Вільсона в контексті експлікації антиуніверсалістських практик у сучасній світовій політиці. Вісник Львівського університету. Серія філософсько-політологічні студії. Львів, 2022. Т. 44. С. 9-18. Пункт 3: 1. Хома О. І., Баумейстер А. О., Бартусяк П. М., Новікова Ю. А., Полянська Т. С. Медитації Декарта у дзеркалі сучасних тлумачень Жан-Марі Бейсак, Жан-Люк Марйон, Кім Сан Он-Ван-Кун. Колективна монографія (2-ге вид.). Київ: Дух і Літера, 2021. 368 с. Пункт 10: Грант від Інституту наук про людину (Institut für die Wissenschaften vom Menschen, IWM) у партнерстві з
--	--	--	--	--	--	--	---

							Українським науковим інститутом (HURI) Гарвардського університету та Гарріманським інститутом Колумбійського університету, на період з 1 лютого 2023 року до 30 червня 2023 року на дослідження теми: «Керенція, екзистенція та свобода (перетини між Гемінґвеем та Сартром)» (Querencia, Existence, and Freedom (Intersections between Hemingway and Sartre)). https://www.iwm.at/fellow/pavlo-bartusiak Пункт 12: Філософські переклади і передмови 1. Ф.-С. Фіцджеральд «Надлом», 2023. URL: https://kontur.media/nadlom 1. Сартр Ж.-П. Республіка мовчання, 2022. URL: https://platoscave.com.ua/tpost/mulboc8ya1-respublka-movchannya 2. Жиль Дельоз / Ерве Гібер. Живопис розпалює письмо, 2022. URL: https://kontur.media/deleuze_guibert 3. Фолкнер В. Альбер Камю, 2022. URL: https://kontur.media/camus 4. Бартусяк. П. Я був тут [I WAS HERE] / передмова до українського перекладу есе Вільяма Фолкнера «Альбер Камю», 2022. URL: https://kontur.media/camus 5. Жиль Дельоз. Що таке творчий акт? 2021. URL: https://kontur.media/deleuze_acte_de_creation Пункт 13: Проведення навчальних занять з філософії англійською мовою (ФВМ) у 2020-2021 навчальному році. 2 курс, 13 підгрупа, ФВМ, 90 год. Пункт 19: 1. Член НТШ з 2019 року. 2. Член ГО «Ентазис» з 2020 року.
305613	Федорчук Анатолій Олександрович	професор, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка ордена Леніна, рік закінчення: 1985, спеціальність: хімія, Диплом доктора наук ДД 006059, виданий 20.09.2007, Диплом кандидата наук КД 040423, виданий 03.07.1991, Атестат професора 12ПР 008922, виданий 10.10.2013, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000369, виданий 09.12.1998	30	ОК 11. Загальна та неорганічна хімія	Львівський державний університет імені І. Франка, спеціальність: «Хімія», кваліфікація: хімік, викладач. (КВ №775473, 1985); Атестат старшого наукового співробітника, Вища атестаційна комісія України, спеціальність: «Неорганічна хімія», вчене звання: старший науковий співробітник зі спеціальності неорганічна хімія.(АС №000369, 1998); Кандидат хімічних наук, Львівський державний університет імені І. Франка. (КД №040423, 1991); Доктор хімічних наук, Львівський національний університет імені І. Франка спеціальність: 02.00.01 - неорганічна хімія. Тема «Інтерметаліди галію та рідкісноземельних елементів. Синтез, структура, властивості» (ДД 006059, 2007); Професор, Міністерство освіти і наук України, молоді та спорту України рішенням Атестаційної комісії, вчене звання: професор кафедри біохімії, біотехнології та загальної хімії. (12 ПР №008922, 2013); Стажування і підвищення кваліфікації: 1.Державний вищий навчальний заклад Національний лісотехнічний університет України. Тема «Розробка методичного супроводу до лабораторних занять з дисципліни «Загальна та неорганічна хімія». Свідцтво про підвищення кваліфікації № 5/2022 від 20.11.2022 р.

							Центр дистанційного навчання та післядипломної освіти НЛТУ України (180 годин / 6 кредитів ЕКТС). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 12, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Rudysh M., Fedorchuk A., Ma C.-G., Myronchuk G., Piasecki M., Brik M., Shchepanskyi P. First-principles analysis of physical properties anisotropy for the Ag₂SiS₃ chalcogenide semiconductor. Journal of Alloys and Compounds, 2020. Vol. 826. Art. 154232. 2. Tuan V. Vu, Lavrentyev A. A., Gabrelian B. V., Sabov V. I., Sabov M. Y., Pogodin A. I., Barchiy I. E., Fedorchuk A. O., Balinska A., Bak Z., Khyzhun O.Y., Piasecki M. TlSbP₂Se₆ - a new layered single crystal: growth, structure and electronic propertie. Journal of Alloys and Compounds, 2020. Vol. 848. 1564852. 3. Rudysh M. Y., Shchepanskyi P. A., Fedorchuk A. O., Kotomin E. A., Piasecki M. Impact of anionic system modification on the desired properties for CuGa(S_{1-x}Se_x)₂ solid solutions. Computational Materials Science, 2021. Vol. 196. 110553. 4. Kityk I. V., Myronchuk G. L., Lelonek M., Goring P., Piskach L., Vidrynsky B., Ryzhuk A., Fedorchuk A.O., Jedryka J. Optoelectronic and non linear optical properties of Lu doped AgGaGe₃Se₈ crystallite. Optical and Quantum Electronics, 2020. Vol. 52. P. 395. 5. Matviiv R. B., Rudysh M. Ya., Stadnyk V. Yo. , Fedorchuk A. O., Shchepanskyi P. A., Brezvin R. S., Khyzhun O. Y. Structure, refractive and electronic properties of K₂SO₄:Cu²⁺ (3%) crystals. Current Applied Physics, 2021. Vol. 21. P. 80–88. 6. Сабов В. І., Поторій М. В., П'ясецькі М., Федорчук А. О., Філеп М. Й., Погодін А. І., Сабов М. Ю. Фазові рівноваги в системі Tl₄P₂Se₆ – TlSbP₂Se₆. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2020, № 1 (43). С. 23–16. 7. Barchiy I., Zubaka O., Peresh E., Sidey V., Kokhan O., Stercho I., Fedorchuk A., Piasecki M. Reciprocal K₂TeI₆ + Rb₂TeBr₆ - K₂TeBr₆ + Rb₂TeI₆ system: phase relations, crystal and electronic structures. Chemistry of Metals and Alloys, 2020. Vol.13. P. 14–22. 8. Федець О. М., Заяць О. І., Зайцев О. О., Закревська М. В., Курляк І. М., Мідяний С. В., Федорчук А. О. Ядерна морфометрія пухлин молочної залози собак та патогістологічний діагноз. Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького (серія: Ветеринарні науки), 2020. Т. 22, №99. С. 200–205. 9. Matviiv R. B., Rudysh M.Ya., Stadnyk V. Yo., Fedorchuk A. O., Shchepanskyi P. A., Brezvin R. S., Khyzhun O. Y. Structure, refractive and electronic properties of K₂SO₄:Cu²⁺ (3%) crystals. Current Applied Physics, 2021. Vol. 21. P. 80–88. 10. Fedyna L. O., Fedorchuk A. O., Mykhalichko V. M., Fedyna M. F. Phase Formation and Crystal Structures of LaCu_{13-x}Si_x Compounds at 870°K. Materials Science, 2021. Vol.56(4). P. 491–498. 11. Marchuk O. V., Smitiukh O. V., Prots Yu., Fedorchuk A. O. Crystal Structure of Chalcogenides R^xR^yR^zPbSi₂S₈ (R' – La, R'' – Tb, R''' – Er). Physics and chemistry of solid state, 2021. Vol.22, No.4. P. 621–629. 12. Tuan V. V., Khyzhun O. Y., Lavrentyev A. A., Gabrelian B.
--	--	--	--	--	--	--	--

V., Sabov V. I., Sabov M. Y., Filep M. Y., Pogodin A. I., Barchiy I. E., Fedorchuk A. O., Andriyevsky B., Piasecki M. Highly anisotropic layered crystal AgBiP₂Se₆: Growth, electronic band-structure and optical properties. Materials Chemistry and Physics, 2022. Vol.277, 125556.

13. Smitiukh O. V., Marchuk O. V., Kogut Y. M., Yukhymchuk V. O., Mazur N. V., Myronchuk G. L., Ponedelnyk S. M., Cherniushok O. I., Parashchuk T. O., Khyzhun O. Y., Wojciechowski K. T., Fedorchuk A. O. Effect of Rare-Earth Doping on the Structural and Optical Properties of the Ag₃AsS₃ Crystals. Optical and Quantum Electronics, 2022. Vol.54. P. 224.

14. Piasecki M., Myronchuk G., Y.Khyzhun O., Fedorchuk A., Andriyevsky B., Barchiy I., Brik M. Impact of structure complexity on optoelectronic and non-linear optical properties in quaternary Ag(Pb)–Ga(In)–Si(Ge)–S(Se) systems. Journal of Alloys and Compounds, 2022, Vol. P.

15. Khyzhun O. Y., Tuan V. Vu., Parasyuk O. V., Fedorchuk A. O., Fochuk P. M., Lavrentyev A. A., Gabrelian B. V., Levchuk I., Matt Gebhard J., Sandro F. Tedde, Schmidt Oliver, Shrestha S., Brabech Christoph J., Kityk I. V., Piasecki M. Environmentally safe layered crystal produced from hazardous chemical elements: TlPb₂BrI₄, a new promising detector material. Journal of Alloys and Compounds, 2022. Vol. 924. P. 166558 (14)

16. Piasecki M., Parasyuk O. V., Pavlyuk V., Khyzhun O. Y., Kityk I. V., Myronchuk G. L., Wojciechowski K. T., Levkovets S. I., Piskach L. V., Fedorchuk A. O., Fochuk P. M., Wood V., Yarema M. Searching for better X-ray and γ-ray photodetectors: structure–composition properties of the TlPb₂Br₅–xI_x quaternary system. Mater. Adv., 2022, Vol.3. P. 4006-4014.

17. Fedyna, L. O., Fedorchuk, A. O., Fedyna, M. F. Interaction of Components and Crystal Structure of Compounds in the Pr–Cu–Ge System. Materials Science, 2023, Vol.58(5), P. 657–663

18. Rudysh M. Ya., Fedorchuk A. O., Stadnyk V. Yo., Shchepanskyi P. A., Brezvin R. S., Horon B. I., Khyzhun O. Yu., Gorina O. M. Structure, electronic, optical and elastic properties of (NH₄)₂BeF₄ crystal in paraelectric phase. Current Applied Physics, 2023, Vol.45, P. 76–85.

19. Khyzhun O. Y., Tuan V. Vu., Myronchuk G. L., Denysyuk M., Piskach L. V., Selezenev A. O., Lavrentyev A. A., Gabrelian B. V., Fedorchuk A. O., Tkach V. A., Petrovsk S. S. Piasecki A. M. Exploring particular electronic and optical properties of Tl₂HgSnSe₄, promising chalcogenide for solar photovoltaics and optoelectronics: A complex experimental and theoretical study. Journal of Alloys and Compounds, Vol.952, 2023, P.170093

20. Rudysh M. Ya., Myronchuk G. L., Fedorchuk A. O., Marchuk O. V., Kordan V. M., Kohan O. P., Myronchuk D. B., Smitiukh O. V. Electronic structure and optical properties of the Ag₃SbS₃ crystal: experimental and DFT studies // Phys. Chem. Chem. Phys., 2023, 25, 22900-22912.

21. Tuan V. Vu, Oleg Khyzhun, Galyna L. Myronchuk, Mariana Denysyuk, Lyudmyla Piskach, Andriy O. Selezenev, Ilona

[illegible]

								Федорчук Анатолій Олександрович (UA), № заявки u201609905, дата публ. 10.05.2017, бюл. № 9/2017. 10. Патент на корисну модель № 117363, МПК: H01L 21/302, C09G 1/02 Склад для хіміко- механічного полірування поверхні кристалів АППВІСВІІ (Tl₄HgI₆, Tl₄PbI₆, Tl₄CdI₆). Федорчук Анатолій Олександрович (UA); Фочук Петро Михайлович (UA); Дремлюженко Сергій Григорович (UA); Парасюк Олег Васильович (UA); № заявки u201613645, дата публ. 26.06.2017, бюл. № 12/2017. Пункт 3: 1.Кристалохімія гексахалькогендифосфатів: монографія / [уклад. Федорчук А. О., Федина М. Ф., Барчій І. Є., Шпеник О. О., П'ясецькі М. К.] - Ужгород: вид-во УжНУ «Говерла», 2022. 193 с. Пункт 7: 1.Член експертної комісії МОН, секція 16 «Хімія». 2.Член спеціалізованої Вченої ради по захисту кандидатських дисертацій К76.051.10. по спеціальності хімія твердого тіла, Чернівецький НУ. 3.Член спеціалізованої Вченої ради по захисту кандидатських дисертацій К 61.051.03. по спеціальності неорганічна хімія, ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Офіційний опонент кандидатської дисертації : 2016 - Данилюк Ірини Вікторівни «Фазові рівноваги та властивості проміжних фаз квазіпотрійних систем на основі Ag₂X, ВІІІ₂X₃, R₂X₃ (ВІІІ – Ga, In; R – Y, La, Pr, Tb, Ho, Er; X – S, Se)» 2016 - Доскалюк Наталії Миколаївни «Формування та оптичні властивості композитних пошарових плівки на основі нанокристалів CdTe/CdS» 2018 - Крачан Тетяни Михайлівни «Фазові рівноваги і кристалічна структура сполук у системах Y–{Cu, Ag}–Al, {Y, La}–Ag–Ga та споріднених» 2019 - Стаднік Віталія Євгенійовича «Синтез, структура і властивості плівок меркурій сульфідів та меркурій селенідів і твердих розчинів на їхній основі» 2019 - Тищенко Петра Васильовича «Фазові рівноваги квазіпотрійних систем на основі сполук Al₂X, ВІІІ₂X₃, R₂X₃, AlY (Al – Cu, Ag; ВІІІ – Ga, In; R – La, Er; X – S, Se; Y – Cl, I) та властивості проміжних фаз і стекел» 2020 - Мільовича Степана Степановича «Клинопитоліт Сокириницького родовища: модифікація, властивості, оптимізація параметрів, практичне використання» 2021 - Мельничук Христини Олегівни Ужгородський національний університет Пункт 8: 1.Керівник «Структура і властивості неорганічних та органічних сполук» № держреєстрації 0112U000761. 2.Рецензент «Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Хімія» (фахове видання індексується базами: CAS, WordCat, Crossref, BASE, Google Scholar). Пункт 9: Член експертної комісії МОН, Секція 16 «Хімія». Пункт 12: 1. M. Ya. Rudysh, M. Piasecki, A. O. Fedorchuk, G. L. Myronchuk Transformation of the electronic structure of the AgAlS₂ crystal during the high pressures phase
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						transition // Conference of Young Scientists on semiconductor physics «Lashkaryov's readings-2023», Kyiv, Ukraine, April 4-5, 2023. P. 28. 2. Анатолій Федорчук, Михайло Федина, Ігор Барчій Спосіб представлення аніонної підгратки // Збірник наук. праць: XIX Наукова конференція «Львівські хімічні читання – 2023», Львів, 29–31 травня 2023 року, Львів: Видавництво від А до Я, 2023. С.10. 3. Оксана Мякуш, Володимир Бабіжецький, Анатолій Федорчук, Богдан Котур Фазові рівноваги в системі Zr–Ru–Ga при 600□С // Збірник наук. праць: XIX Наукова конференція «Львівські хімічні читання – 2023», Львів, 29–31 травня 2023 року, Львів: Видавництво від А до Я, 2023. С.78. 4. М. Я. Рудиш, А. О. Федорчук, М. Пясецький Анізотропія та властивості кристалів AgAlS₂ у тригональній фазі // V Міжнародна наукова конференція Актуальні проблеми фундаментальних наук, Луцьк-Світязь, Україна, 01-05 червня 2023. С. 77. 5. M. Ya. Rudysh, M. Piasecki, A. O. Fedorchuk, R. B. Matviiv, A. I. Kashuba Ab initio study of Ag₂XS₃ (X = Si, Ge, Sn) material's electronic structure and properties // VI Polish-Lithuanian-Ukrainian Meeting on Physics of Ferroelectrics, Czestochowa, 11-5 September 2023, P. 20. 6. Barchiy I., Sabov V., Piasecki M., Khyzhun O., Sabov M., Fedorchuk A., Pavlyuk V. Ag(Tl)Sb(Bi)P₂Se₆ compounds: formation, technology, crystal-chemistry, optical properties // VI Polish-Lithuanian-Ukrainian Meeting on Physics of Ferroelectrics, Czestochowa, 11-5 September 2023, P. 34. 7. Федорчук Анатолій, Федина Михайло Кристалохімічні особливості структур фосфатів і гідрогенфосфатів лужних металів // Актуальні проблеми хімії, матеріалознавства та екології: матеріали IV Міжнародної наукової конференції (Луцьк, 7-9 грудня 2023 року), Луцьк: видавництво «Вежа», 2023. с. 106. Пункт 19: 1. Член товариства кристалографів України. 2. Член міжнародної спілки кристалографів IUCr (International Union of Crystallography) http://iucr.org/ 3. Член ICDD (International Centre for Diffraction Data) http://www.icdd.com/
305648	Саламін Оксана Степанівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту, бізнесу та публічного адміністрування	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2009, спеціальність: 050107 Економіка підприємства, Диплом кандидата наук ДК 020532, виданий 03.04.2014, Аттестат доцента АД 001950, виданий 05.03.2019	14	ОК 37. Економіка та організація біотехнологічних виробництв Львівський національний університет імені Івана Франка, спеціальність: «Економіка підприємства», кваліфікація - магістр з економіки підприємства; Кандидат економічних наук, 08.00.03 – економіка і управління національним господарством. «Регуляторна політика в аграрному секторі економіки України» (ДК № 020532); Доцент по кафедрі економіки підприємства, інновацій та дорадництва в АПК імені І. В. Поповича (АД № 001950); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. 1. Львівський торговельно-економічний університет, довідка про підвищення кваліфікації №117/6 від 03.12.2019 р.; 2. 2. University of Applied

							Sciences (ISMA) (м. Рига, Латвія), Certificate, «Theory and practice of scientific and pedagogical approaches in education». 10.06.2021 р. (180 год / 6 кредитів ECTS); 3. Навчально-науковий центр «Інститут післядипломної освіти та дорадництва», Херсонський державний аграрно-економічний університет, тема «Мультифункціональне сільське господарство», свідоцтво про підвищення кваліфікації АН 086/2024 від 16.12.2024 р. (60 год / 2 кредити ЕКТС); 4. Біоенергетична асоціація України. Програма управління знаннями для розвитку сталої біоенергетики. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СС 03/052024 від 12.06.2024 р. (30 год./ 1 кредит ЕКТС); 5. Petro Mohyla Black Sea National University, International Summer School «European Green Dimension». Сертифікат № 127_01052024 від 01.05.2024 р. (90 год./ 3 кредити ECTS); 6. SoftServe Academy «Educator Proficiency Program (EDUPRO)». Сертифікат FF №18994/2024 від 12.06.2024 р. (30 год. / 1 кредит ECTS); 7. Petro Mohyla Black Sea National University, International Summer School «European Green Dimensions: Challenges for Ukraine», сертифікат від 10.06.2023 р., (18 год. / 0,6 кредита ECTS); 8. Genesis Academy «Маркетинг IT-продуктів». Сертифікат №025/081-2023 (60 год. / 2 кредити ECTS); 9. Genesis Academy «Менеджмент у продуктовому IT». Сертифікат №284/0104-2024 (60 год. / 2 кредити ECTS); 10. Український державний університет імені Михайла Драгоманова, сертифікат №0628/24, тема «Актуальні проблеми вищої освіти в умовах воєнного стану», 04.04.2024 р. (6 год. / 0,2 кредити ECTS); 11. Академія Softserve, сертифікат PS №17572/2024, тема «Налаштування та безпека хмарних середовищ», 02.04.2024 р. (120 год. / 4 кредити ЕКТС). 12. ГО «Прогресивні», тема «Міждисциплінарність у викладанні: майстерклас від Острівців Прогресивності ОНУ імені І. І. Мечнікова, ЗУНУ та ХНУ», сертифікат ОП ОЗХМ №350/25 від 01.03.2025 р. (60 год. / 2 кредити ЕКТС). Наявність сертифікату, який підтверджує достатньо високий рівень (рівень B2) володіння англійською (№ 0063536172 від 2018 р.) мовою. Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 3, 4, 7, 8, 12, 14, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Саламін О. С. Ринкове середовище та маркетингова діяльність сільськогосподарських підприємств. Економічний часопис XXI, 2015. №3-4 (2). с. 59-62. (індексується у Scopus) 2. Poperechny S., Salamin O. Regulation of prices for agricultural products. Management theory and studies for rural business and infrastructure development, 2020. №3 (42). р. 323-329. (індексується у Web of Science). 3. Samborska-Muzychko Y., Parasii-Verhunencko I.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Pashchenko O., Budniak L., Salamin O. Public sector in the transformation economy of Ukraine: macroeconomic analysis. Independent journal of management & production, 2021. Vol. 12 No. 3. pp. 296-317. (індексується у Web of Science). 4. Саламін О. С. Державне регулювання сільського господарства України. Економічний простір, 2021. №168. С. 44-48. 5. Поперечний С. І., Саламін О. С. Актуальні проблеми становлення та розвитку аграрного ринку. Інфраструктура ринку, 2021. №52. С.48-53. 6. Поперечний С. І., Саламін О. С. Актуальні проблеми державного регулювання сільського господарства України. Підприємництво та інновації, 2020. № 11-1. С. 107-113. 7. Поперечний С. І., Саламін О. С. Ринкова адаптація сільськогосподарських підприємств. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія «Економічні науки», 2021. Т. 23. № 97. С. 36 – 40. 8. Поперечний С. І. Саламін О. С. Актуальні проблеми та перспективи розвитку ринку молока. Економіка та суспільство, 2022. № 37. С. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1209/1164. 9. Саламін, О., Поперечний, С. Ринкове середовище сільськогосподарських підприємств. Економіка та суспільство, 2023. №48. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2245 https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-61 10. Саламін О. С, Поперечний С. І. Актуальні проблеми формування та ефективного використання ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств в умовах турбулентного ринкового середовища. Економіка та суспільство, 2024. № 62. DOI: 10.32782/2524-0072/2024-62-107 11. Бабець І., Власенко Л., Флейчук М., Наконечна Н., Саламін О. Вплив українського імпорту на продовольчу безпеку її торгових партнерів. Економіка АПК, 2024. 31(5), С. 10-19. https://doi.org/10.32317/ekon.apk/5.2024.10 .(індексується у Scopus). Пункт 3: 1. Poperechny S., Salamin O. Current problems of formation and functioning service cooperatives in agriculture. Organization and management in the services' sphere on selected examples: monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020. pp. 101-109. 2. Саламін О. С. Проблеми державного становлення та розвитку фермерських господарств. Формування конкурентоспроможного АПК України в умовах транзитивної економіки: колективна монографія / за ред. Ю.О. Нестерчук. Умань, 2017. С. 9-14. 3. Salamin O. Cooperative basis for adaptation of Ukrainian agriculture to market environment.Transformations
--	--	--	--	--	--	--	---

							in Contemporary Society: Economic Aspects: monograph. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2017. pp. 55-60. 4. Саламін О. С., Михасюк І. Р. Регуляторна політика в аграрному секторі економіки України: монографія. Львів: Апріорі, 2014. 223 с. 5. Саламін О. С., Михасюк І. Р. Регуляторна політика в аграрному секторі економіки України: монографія. Львів: Апріорі, 2014. 223 с. Пункт 4: 1. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Економіка та організація обслуговуючих кооперативів у сільському господарстві» / [уклад. Саламін О. С., Соломонко Д. О.]. Львів, 2024. 48 с. 2. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Проектний аналіз» / [уклад. Саламін О. С.]. Львів, 2023. 44 с. 3. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Державне регулювання сільського господарства» / [уклад. Саламін О. С.]. Львів, 2023. 46 с. 4. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Державна регуляторна політика в АПК» / [уклад. Саламін О. С.]. Львів, 2021. 45 с. 5. Методичні рекомендації для самостійного вивчення дисципліни «Міжнародний бізнес» / [уклад. Саламін О. С.]. Львів, 2022. 46 с. 6. Методичні рекомендації для виконання практичних завдань з дисципліни «Управління проектами» / [уклад. Саламін О. С.]. Львів, 2024. 36 с. 7. Методичні рекомендації для виконання практичних завдань з дисципліни «Державне регулювання сільського господарства» / [уклад. . Саламін О. С.]. Львів, 2024. 36 с. Пункт 7: Участь в атестації як офіційний опонент під час захисту дисертацій: 1.Сус Лесі Валеріївни на тему «Формування механізму державного регулювання галузі тваринництва» (10.12.2015 р.). 2.Зіньцьо Юлії Володимирівни на тему «Управління маркетинговою діяльністю фермерських господарств України» (28.11.2018 р.). Пункт 8: 1.Виконавець наукової теми: «Основні напрями сталого інноваційного розвитку агропродовольчого підкомплексу України». 2.Член редакційної колегії журналу «Агронаука і практика» Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН України. Пункт 12: Саламін О. Актуальні проблеми державного регулювання сільського господарства України. International Scientific Conference Innovative Economy: Processes, Strategies, Technologies: Conference Proceedings, Part 1, January 27, 2017. Kielce, Poland: Baltia Publishing. pp. 110-112. Пункт 14: 1.Керівництво студенткою, яка зайняла перше місце у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з спеціальності «Економіка підприємства».
--	--	--	--	--	--	--	---

							Андрущишин М.М., I етап Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, 2023 (1 місце). 2. Член оргкомітету Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань та спеціальностей. 3. Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком. Пункт 19: Член Громадської організації «Лабораторія аграрного бізнесу та інновацій», Української асоціації дослідників освіти (УАДО), громадської організації «Прогресильні».
282258	Шутак Олеся Степанівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет менеджменту, бізнесу та публічного адміністрування	Диплом магістра, Львівський державний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 1999, спеціальність: українська мова та література, Диплом кандидата наук ДК 020915, виданий 12.11.2003, Атестат доцента 12/ДЦ 018588, виданий 24.12.2007	21	ОК 3. Українська мова (за професійним спрямуванням)	Львівський державний університет імені Івана Франка, спеціальність: «Українська мова та література», кваліфікація магістра української мови та літератури. (ДМ004461, 1999 р.); Кандидат філологічних наук, 10.01.07 – фольклористика, «Фольклористична думка в Галичині 20-30 років XX століття (К.Сосенко, Ф.Колесса, І.Свенціцький)» (ДК №020915 12.11.2003 р.); Доцент за кафедрою теорії та історії держави і права (12/ДЦ018588, 2007 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, кафедра української мови, довідка про проходження стажування СТ 21/45. Тема: «Інтерактивні форми викладання української мови за професійним спрямуванням». 29.11.2021 р. (180 год/6 кредитів ECTS); 2. Національний університет «Острозька академія», сертифікат ПК 06/2023. Тема: «Лінгвокогнітивні та соціокультурні аспекти комунікації». 26.10.2023 р. (30 год/1 кредит ECTS); 3. Національний університет «Острозька академія», сертифікат ПК 22/2024. Тема: «Прикладні лінгвістичні дослідження в умовах міжкультурної комунікації». 19.04.2024 р. (30 год/1 кредит ECTS); 4. Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, сертифікат. Тема: «Сучасне викладання: теорія та практика» 09-20.092024 р. (90 год/3 кредити ECTS); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 4, 14, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1.Шутак О. С., Конопленко Н. А. Ксенофонт Сосенко – український фольклорист, етнограф, патріот. Науковий вісник ЛНУВМЕТ ім. С.З. Гжицького. Львів, 2020. Т. 22. № 94. С. 28-38. 2. Шутак О. С., Конопленко Н. А., Бурковська З. Є. Сучасні тенденції методики навчання української мови як іноземної. Інноваційна педагогіка. Причорноморський науково-дослідний інститут економіки та інновацій. 2022. Випуск 50. Том 2. С.72-77. 3. Череповська Т. В., Шутак О. С. Навчання студентів ветеринарної термінології (на прикладі назв хвороб тварин). Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: «Філологія». 2022. Вип. 15 (83). С. 108 – 112. 4. Базиляк Н. О., Шутак О. С. Трансформація управлінських

							підходів у реалізації державної гуманітарної політики з інтеграції вищої освіти України до європейського освітнього процесу. Публічне управління і адміністрування в Україні. 2023. Вип. 3. С. 47 – 50. 5. Domnich O., Gudmanian A., Shutak O., Riabokin N., Shpak O. The role of internet discourse in the development of modern linguistics and influence on scientific research // Ad alta-journal of interdisciplinary research. Vol. 13. Issue 2. Page 120-124. 6. Шутак О. С., Череповська Т. В. Деякі зауваги до укладання словників ветеринарної термінології. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: «Філологія». 2023. Вип. 19 (87). С. 72-78. 7. Череповська Т. В., Шутак О. С. Функціонування лексики на позначення кольору в романі-антиутопії Сесілії Агерн «Flawed» («Таврована»). Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: «Філологія». 2024. Вип. 21 (89). С. 153 – 157. Пункт 4: 1. Методичні рекомендації для самостійної роботи та контрольні роботи для студентів спеціальності «Маркетинг» з дисципліни «Українська мова за професійним спрямуванням» / [уклад. Конопленко Н. А., Шутак О. С.]. Львів, 2021. 74 с. 2. Методичні рекомендації щодо забезпечення самостійної роботи студентів з дисципліни «Українська мова за професійним спрямуванням» спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Шутак О. С.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. 2022. 22 с. 3. Робочі програми з дисциплін «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Українська мова як іноземна». Пункт 14: 1. Робота у складі організаційного комітету з підготовки проведення Чемпіонату України з української боротьби на поясах - 2021 року. Пункт 19: 1. Член Всеукраїнської асоціації викладачів української мови та літератури. 2. Член осередку громадської організації «Всеукраїнська федерація української боротьби на поясах у Львівській області».
253500	Семенів Богдан Степанович	виконувач обов'язків декана, Основне місце роботи	Факультет суспільного благополуччя та здоров'я людини	Диплом спеціаліста, Львівська державна академія ветеринарної медицини імені С.З. Гжицького, рік закінчення: 2001, спеціальність: 091709 Технологія молока і молочних продуктів, Диплом спеціаліста, Львівський державний інститут фізичної культури, рік закінчення: 2005, спеціальність: 7.010201 "фізичне виховання", Диплом магістра, Львівський державний університет фізичної культури, рік закінчення: 2009, спеціальність: 010201 Фізичне виховання, Диплом	22	ОК 1. Фізичне виховання	Львівська державна академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, спеціальність: «Технологія молока і молочних продуктів», кваліфікація: інженер-технолог. (ВК №16377972, 2001 р.); Львівський державний університет фізичної культури, спеціальність: «Фізичне виховання», кваліфікація: магістр фізичного виховання і спорту, викладач вищого навчального закладу. (ВК №35577972, 2009 р.); Кандидат педагогічних наук, 13.00.02 - теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я), тема: «Формування спеціальних фізичних якостей майбутніх фахівців харчових технологій у процесі фізичного виховання» (ДК №029038, 2015 р.);

				кандидата наук ДК 029038, виданий 30.06.2015, Атестація доцента АД 001324, виданий 23.10.2018		Доцент кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я (АД №001324, 2019 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Хмельницький національний університет, підвищення кваліфікації тренерів-викладачів з вільної боротьби, свідоцтво ХМ 02071234/ 50-038, з 18.06.2020р по 27.06.2020 року (75 год. / 2,5 кредити ECTS); 2. Ягелонський університет (м. Краків), Республіка Польща, сертифікат, тема «Вдосконалення стандартів роботи в університеті та вивчення порівняльного дослідження цивілізацій», 04.07.2022 р. (150 год. / 5 кредитів ECTS); 3. Куявський університет у Влоцлавеку, Республіка Польща, тема «Значення професіоналізму викладача фізичної культури та спорту у формуванні у студентів мотивації до навчальної діяльності», сертифікат № Ph-EdSI-010404-RSW від 12.05.2024 р. (180 год. / 6 кредитів ECTS). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 3, 4, 8, 10, 14, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Griban G., Nosko M., Nosko Yu., Zhlobo T., Sirenko R., Semeniv B., Dikhtiarenko Z., Zamrozevuch-Shadrina S., Khatko A., Rybchych I., Mozolev O., Female students' motor skills development by means of Kangoo jumps. International Journal of Human Movement and Sports Sciences. 2021. Vol. 9(6). P. 1324-1343. 2. Griban G., Onishchuk L., Solohubova S., Tkachenko P., Oleniev D., Semeniv B., Myatiga O., Kanishcheva, O. Physical state assessment of the first-year female students of higher education institutions. Wiadomości Lekarskie. 2021. Vol. 74 (6). P. 1457-1462. 3. Khoroshukha M., Griban G., Terentieva N., Tkachenko P., Petrachkov O., Semeniv B., Otravenko O., Dikhtiarenko Z., Yeromenko E., Khurtenko O., Lytvynenko A. Influence of different training activities on development of junior athletes' logical thinking. International Journal of Human Movement and Sports Sciences. 2021. Vol. 9(1). P. 62-70. 4. Griban G., Dzenzeliuk D., Dikhtiarenko Z., Yeromenko E., Lytvynenko A., Otravenko O., Semeniv B., Prystynskyi V., & Prontenko K. Influence of sambo wrestling training on students' physical fitness. Sport Mont. 2021. Vol. 19 (1). P. 89-95. 5. Griban, G., Lyakhova N., Tymoshenko O., Domina Zh., Dovgan N., Kruk M., Mychka I., Tkachenko P., Semeniv B., Grokhova G., Zelenenko N., Prontenko K. Current state of students' health and its improvement in the process of physical education. 2020. Vol. 73 (7). P. 1438-1447. 6. Griban G., Tkachenko P., Prysyazhniuk S., Terentieva N., Pronikov O., Oleniev D., Grokhova G., Semeniv B., Vysochan L., Hres M. Theoretical and Conceptual Aspects of Forming the Methodical System of Physical Education of the Students of Agrarian Higher Educational Institutions. International Journal of Applied Exercise Physiology. 2020. Vol. 9(10). P. 230-244. 7. Griban G., Yahupov V., Svystun V., Dovgan N., Yeromenko E., Udych Z.,
--	--	--	--	---	--	---

Zhuravlov I., Kushniriuk S., Semeniv B., Konovalska L., Skoruy O., Grokhova G., Hres M., Khrystenko D., Bloschchynskyi I., Dynamics of the Students' Physical Fitness While Studying at Higher Educational Institutions. International Journal of Applied Exercise Physiology. 2020. Vol. 9(9) P. 147-156.

8. Griban G., Dovgan N., Tamozhanska G., Semeniv B., Ostapenko A., Honcharuk N., Khurtenko O., Kozibroda L., Husarevych O., Denysovets A. State of Physical Fitness of the Students of Ukrainian Higher Educational Institutions. International Journal of Applied Exercise Physiology. 2020. Vol. 9 (5). P. 16–26.

9. Prontenko K., Griban G., Plachynda T., Mychka I., Khurtenko O., Semeniv B., Gnydiuk O., Muzhychok V., Puzdymir M., Model characteristics of sportsmen' preparedness in kettlebell lifting. Baltic Journal of Health and Physical Activity. 2020. Vol. 12(3). P. 92-102.

10. Khoroshukha M., Griban G., Bosenko A., Semeniv B., Tarasyuk V., Kanishevska L., Honchar L., Zhurba K., Skyrda T., Shkilna I., Prontenko K. The level of logical thinking of female students who specialize in various sports and its relation with the success of foreign languages learning. Applied Linguistics Research Journal. 2021. Vol. 5(4). P. 104-112.

11. Griban G., Mekhed O., Semeniv B., Khurtenko O., Koval V., Khliebnikova T., Skyrda T. Technology of increasing physical activity of university students. Acta Balneologica. 2022. Vol. 5(171). P. 451-456.

12. Mitova O., Griban G., Oleniev D., Yakovenko A., Onyshchenko V., Mozolev O., Semeniv B., Lytvynenko A., Khurtenko O., Zamrozevuch-Shadrina S., Kozibroda L., Hres M. The impact of mini-basketball training sessions on the 6-7-year-old boys' physical fitness and physical development International Journal of Human Movement and Sports Sciences. 2022. Vol. 10 (4). P. 754-767.

13. Bezmylov M., Shynkaruk O., Griban G., Semeniv B., Yudenko O., Lytvynenko A., Otroshko O., Kholchenkova N., Kurtova H., Kostenko M., Osmanova A. Peculiarities of physical fitness of 17-20 years old basketball players taking into account their playing role. International Journal of Human Movement and Sports Sciences. 2022. Vol. 10(6). P. 1163-1172.

14. Shynkaruk O., Kostiukevych V., Mitova O., Griban G., Adyrkhaiev S., Adyrkhaieva L., Kozeruk Yu., Semeniv B., Zhlobo T., Bakatov V., Hres M. Monitoring the functional status of highly qualified canoeing female athletes in the training process for intensive competitive activities. International Journal of Human Movement and Sports Sciences. 2022. Vol. 10 (5). P. 1030-1039.

15. Griban G., Kosheleva O., Mitova O., Harlinska A., Solodovnyk O., Semeniv B., Prontenko K. Physical development of students as an indicator of the physical education system functioning in the educational institution. Wiadomości Lekarskie. 2022. Vol. 75 (6). P. 1446-1452.

16. Grygoriy P. Griban, Bogdan S. Semeniv, Oksana M. Alpatova, Viktoriia B. Bakuridze-Manina, Liliya M. Tomich, Mykhailo O. Oliinyk, Natalia O. Khlus (2024).

							Current state of students' health and factors as well as means of its improvement. Wiadomości Lekarskie, 76 (6), 1161–1166. doi: 10.36740/WLek202406108 17. Bezmylov M., Shynkaruk O., Zhigong Sh., Yang L., Hanpeng W., Xiao L., Griban G., Semeniv B., Otravenko O., Zhukovskiy Ye., Denysovets A., Onufrak A. (2024). Specific Game Abilities and their Significance for Determining the Prospects of Youth National Basketball Team Players. International Journal of Human Movement and Sports Sciences, 12(4), 699-708. doi: 10.13189/saj.2024.120412 https://www.hrpub.org/download/20240730/SAJ12-19937758.pdf 18. Семенів Б. С., Приставський Т. Г., Сопіла Ю. М., Стахів М. М., Якимшин І. Д. Підвищення рівня технічної підготовки жінок у боротьбі на поясах «Алиш» на етапі початкової підготовки. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2021. Вип.5 (136). С. 107-112. 19. Семенів Б. С., Приставський Т. Г., Стахів М. М., Голубева О. Т., Сопіла Ю. М. Вплив різновидів аеробіки на психофізіологічний стан жінок професорсько-викладацького складу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2020. Вип. 3 (123). С. 131-137. 20. Семенів Б. С., Матієшин І. В., Якимшин І. Д., Ковбан О. Л., Мазур Т. Р. Вплив різновидів футболу на психоемоційний стан та спеціальну працездатність студентів факультету ветеринарної медицини. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2020. Т.22, №44. С. 22-28. 21. Семенів Б. С., Шутка Г. І., Приставський Т. Г., Бабич А. М., Якимшин І. Д. Підвищення рівня спеціальної працездатності спортсменів в українській боротьбі на поясах на етапі підготовки до основних змагань. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Вип. 4(149). С. 101-107. 22. Семенів Б. С., Шутка Г. І., Приставський Т. Г., Бабич А. М., Стахів М. М. Вплив засобів акробатики на формування спеціальної фізичної підготовленості в українській боротьбі на поясах на етапі спеціалізованої базової підготовки. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Вип. 5(150). С.96-100. 23. Матвейко О., Одерев А., Людовик Т., Зонов О., Іщенко Є., Семенів Б. Підвищення фізичних якостей військовослужбовців, що отримали струс мозку. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені І. Огієнка, 2021. Вип. 23. С.5-13. 24. Семенів Б. С., Шутка Г. І., Приставський Т. Г., Бабич А. М., Стахів М. М. Вплив засобів акробатики на формування спеціальної фізичної підготовленості в українській боротьбі на поясах на етапі спеціалізованої базової підготовки. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Вип. 5(150). С. 96-100. 25. Семенів Б. С., Шутка Г. І., Приставський Т. Г., Бабич А. М., Якимшин І. Д. Підвищення рівня спеціальної працездатності в українській боротьбі на поясах на етапі підготовки до основних змагань. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Вип. 4(149). С. 101-107. 26. Семенів Б. С., Мартин В. Д., Бабич А. М., Коптев К. Г.,
--	--	--	--	--	--	--	---

							Мазур Т. Р. Вплив засобів української боротьби на поясах на рівень фізичного стану студенток в процесі занять з фізичного виховання. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Вип. 12 (158). С. 130-136 . 27. Семенів Б. С., Приставський Т. Г., Бабич А. М., Якимішин І. Д., Коптев К. Г. Удосконалення теоретичної підготовки спортсменів в українській боротьбі на поясах на етапах багаторічної спортивної підготовки. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2023. Вип. 5 (164). С. 120-124 . 28. Смолінська О. Є., Семенів Б. С. Медіативна функція вищої освіти. Журнал «Наукові інновації та передові технології», 2023. №3(17). С. 392-406. 29. Мусієнко О. В., Семенів Б. С., Калініченко О. М., Якимішин І. Д., Гуртова Т. В. Динаміка показників функціонального стану організму та цитоморфологічні зміни у борців під час виступу на Чемпіонаті України з української боротьби на поясах. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2023. Вип. 11 (171). С. 141-147 . 30. Семенів Б. С., Приставський Т. Г., Бабич А. М., Стахів М. М., Голодівський М. Ф. Удосконалення технічної підготовки в українській боротьбі на поясах на етапах багаторічної спортивної підготовки. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2023. Вип. 11 (171). С. 169-174 . 31. Мусієнко О. В., Семенів Б. С., Іваницький Н. Б., Калініченко О. М., Якимішин І. Д. Динаміка цитоморфологічних показників у армрестлерів впродовж тренувального процесу та змагальної діяльності. Наук. Часопис Укр. держ. ун-ту ім. М. Драгоманова. 2024. Вип. 4 (174). С. 98-103. 32. Семенів Б. С., Мартин В. Д., Приставський Т. Г., Бабич А. М., Пістун А. І. Вплив спортивних ігор на формування технічної підготовленості спортсменів в українській боротьбі на поясах. Наук. Часопис Укр. держ. ун-ту ім. М. Драгоманова. 2024. Вип. 5 (178). С. 182-188. 33. Мусієнко О. В., Семенів Б. С., Якимішин І. Д., Годик Н. Р., Попович С. І., Максим'як Я. О. Динаміка показників функціонального стану організму та цитоморфологічні зміни у борців під час виступу на чемпіонаті України з боротьби на поясах «Алиш» Наук. Часопис Укр. держ. ун-ту ім. М. Драгоманова. 2024. Вип. 7 (180). С. 117-124. 34. Олешко В., Торохтій О., Пуцов С., Деха Н., Мартин В., Семенів Б., Пронтенко К. Тенденції змагальної діяльності найсильніших важкоатлетів світу напередодні ігор XXXIII Олімпіади в Парижі. Наук. Часопис Укр. держ. ун-ту ім. М. Драгоманова. 2024. Вип. 7 (180). С. 246-256. Пункт 3: 1.Техніка боксу (основні поняття): навчальний посібник / [уклад. Гутий Б. В., Семенів Б. С., Гутий А. В., Барнич Д. А.] - Львів, 2020. С. 58. Пункт 4: 1. Основні аспекти формування здорового способу життя студентів: навчальний посібник / [
--	--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

[illegible]

						організаційного комітету з підготовки проведення Чемпіонату світу з української боротьби на поясах - 2021 року. 14. Робота у складі організаційного комітету з підготовки проведення Чемпіонату України з української боротьби на поясах - 2023 року, 15. Робота у складі організаційного комітету з підготовки проведення Чемпіонату України з української боротьби на поясах - 2024 року. 16. Робота у складі організаційного комітету з підготовки проведення XXI літня Універсиада України з вільної боротьби - 2024 року, м. Львів. Пункт 19: 1. Член виконкому Асоціації спортивної боротьби України у Львівській області. 2. Член Всеукраїнської федерації традиційних видів поясної боротьби. 3. Голова осередку громадської організації «Всеукраїнська федерація української боротьби на поясах у Львівській області». 4. Член науково-методичної ради завідувачів кафедр фізичного виховання і спорту Львівської області з 2017 року. Пункт 20: 1. З 2001 по 2017 рік за сумісництвом працює тренером-викладачем з вільної боротьби в СДЮШОР «Богатир» ВФСТ «Колос», м. Львів, вул. Замарстинівська, 167. 2. З 2004 по 2010 рік працював на посаді викладача фізичної культури та основи здоров'я Львівського професійно-політехнічного ліцею. м. Львів, вул. Зелена, 151а. 3. З 2006 року по 2020 рік викладач кафедри фізичного виховання і спорту Української академії друкарства за сумісництвом. 4. З 2010 року працює на кафедрі фізичного виховання, спорту та здоров'я Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. 5. З 2024 року на посаді виконувача обов'язків декана факультету громадського розвитку та здоров'я. Досвід роботи за спеціальністю 23 роки.	
252243	Турко Ігор Богданович	доцент, Суміщення	Факультет ветеринарної медицини	Диплом спеціаліста, Львівський орден Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: Ветеринарія, Диплом кандидата наук БЛ 019230, виданий 03.02.1988, Атестат доцента 02/ДЦ 001364, виданий 28.02.2004	38	ОК 20. Загальна мікробіологія та вірусологія Львівський зооветеринарний інститут, спеціальність «Ветеринарія», кваліфікація «Ветеринарний лікар» (ЛВ№421859, 1982 р.); Кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Динаміка білків сироватки крові корів залежно від фізіологічного стану та продуктивності» (БЛ № 019230, 1987); Доцент кафедри мікробіології та вірусології (02 ДЦ № 001364, 2004 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: Тюрінгійське агентство європейських програм (м. Ерфурт, Німеччина), сертифікат, тема «Сучасні методи мікробіологічного моніторингу виробництва сільськогосподарської продукції» в рамках проекту 2024-1-DE02-KA121-VET000199246 програми ЄС ERASMUS+ Mobility 2021-2027, 12.12.2024 р. (180 годин / 6,0 кредитів ЄКТС). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, відповідно до пункту 38 Ліцензійних	

							умов. Пункт 1: 1. Verkholiuk M., Peleno R., Turko I. Resistance of S. aureus ATCC 25923, E. coli 055K59 No. 3912/41 and P. aeruginosa 27/99 to the wash-disinfectant «Milkodez». EUREKA: Life Sciences, 2020, 1, p. 55–60. (Index Copernicus) 2. Ромазан І. В., Турко І. Б., Гутий Б. В., Турко Я. І. Використання полігексаметиленгуа-нідину в якості сучасного дезінфектанта. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки. Львів, 2021, 23 (104), С. 167–173. 3. Ромазан І. В., Турко І. Б., Турко Я. І. Дослідження мінімальної бактерицидної концентрації колоїдного розчину срібла, цитрату срібла, полігексаметиленгуанідину на тест-культурах мікроорганізмів. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки. Львів, 2022, 24 (108), С. 82–85. 4. Romazan I. V., Turko I. B. Study of the minimum bactericidal concentration of silver citrate, polyhexamethyleneguanidine, DMSO on test cultures of microorganisms. Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences, 2023, 3(6), p. 53–60. 5. Ромазан І. В., Турко І. Б. Фенольний коефіцієнт та протеїновий індекс дослідної композиції дезінфікуючого засобу ДМСО в якості стабілізатора. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки. Львів, 2024, 26 (114), с. 264–270. 6. Турко І. Б., Турко Я. І., Куляба О. В. Біоплівкоутворююча здатність мікробіому сліпих кишок курчат-бройлерів за впливу пробіотичних мікроорганізмів. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки. Львів, 2024, 26 (116), с. 199–207. 7. Турко І. Б., Турко Я. І., Прийма О. Б. Резистентність організму курчат-бройлерів за застосування лакто- та біфідобактерій в їх годівлі. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Ветеринарні науки. Львів, 2024, 26 (116), с. 190–198. Пункт 3: 1. Практична санітарна мікробіологія: навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти навчальних закладів IV рівня акредитації МОН України, які вивчають санітарну, технічну і харчову мікробіологію. ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького / [уклад. Семанюк Н. В., Яремко О. В., Верхолюк М. М., Турко Я. І., Семанюк В. І., Турко І. Б., Пелень Р. А., Шах А. Є.] – Львів, 2021. 230 с. 2. Використання полігексаметиленгуанідину та цитратів срібла в якості сучасного дезінфектанта: монографія / [уклад. Турко І. Б., Ромазан І. В.]. Вінниця, 2024. С. 60–83. Пункт 4: 1. Імунологія: лабораторний практикум / [уклад. Верхолюк М. М., Яремко О. В., Турко Я. І., Семанюк Н. В., Семанюк В. І., Пелень Р. А., Турко І. Б.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2021. 54 с. 2. Тестові завдання із загальної ветеринарної
--	--	--	--	--	--	--	--

						мікробіології для студентів II курсу ФВМ / [уклад. Турко І. Б., Семанюк Н. В., Семанюк В. І., Куляба О. В., Турко Я. І., Бенч О. О., Фединак Р. І., Мирончук В. О., Ромазан І. В.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 138 с. 3. Методичні вказівки з «Диференційної ідентифікації збудників бактеріальних інфекцій» / [уклад. Турко І. Б., Семанюк В. І., Пеленьо Р. А., Куляба О. В., Турко Я. І., Семанюк Н. В., Бенч О. О.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 60 с. 4. Загальна мікробіологія: лабораторний практикум / [авт.-уклад. Яремко О. В., Верхолук М. М., Семанюк Н. В., Семанюк В. І., Пеленьо Р. А., Турко І. Б., Куляба О. В., Шах А. Є]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 82 с. Пункт 8: Робота з аспіранткою Ромазан Іриною Валеріївною. Тема роботи "Мікрофлора тіла та імунітет кролів за аерозольної дезінфекції кролятників препаратом із полігексаметеленгуанідином". Пункт 10: Участь у програмі Міжнародного проєкту «Поліпшення навичок спеціалістів з лабораторної практики у фахівців агропродовольчого сектору східної Європи (Ag-Lab) за програмою Еразмус+». Пункт 14: Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком.
453705	Штапенко Оксана Всеволодівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, рік закінчення: 1996, спеціальність: Технологія м'яса і м'ясних виробів, Диплом доктора наук ДД 009541, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук ДК 026483, виданий 10.11.2004, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000862, виданий 31.05.2013	25	ОК 33. Нормативне забезпечення та законодавство у біотехнології Львівська національна академія ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького, спеціальність: технологія м'яса та м'ясних виробів; кваліфікація: інженер-технолог. (С19 № 005082, 1996 р.); Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.04 – біохімія, «Регуляція дозрівання ооцитів та відтворювальної здатності корів при дії гормонів in vitro та in vivo» (ДК № 026483, 2004 р.); Старший науковий співробітник за спеціальністю 03.00.04 – біохімія (АС №000862, 2013 р.); Доктор біологічних наук, 03.00.20 – біотехнологія, «Біотехнологічні аспекти регуляції гаметогенезу для корекції раннього ембріонального розвитку тварин» (ДД № 009541, 2020 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Державний науково-дослідний інститут - Центр дослідження природи та Каунаський технологічний університет. Тема «Передові практики та інновації в освіті: міжнародний досвід Литви», сертифікат №LU20240525_04, 26.02.2024-27.05.2024 р. (180 год/6 кредитів ECTS); 2. Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проєкту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); 3. Підвищення кваліфікації (стажування) на базі ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок. Тема

[illegible]

							здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Буцяк В. В., Слободян С. О., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 65 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Промислова біотехнологія” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 78 с. 5. Методичні вказівки з Навчальної практики з дисципліни «Загальна біотехнологія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Сварчевська О. З., Буцяк В. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 29 с. Пункт 5: Доктор біологічних наук, 03.00.20 – біотехнологія, тема «Біотехнологічні аспекти регуляції гаметогенезу для корекції раннього ембріонального розвитку тварин» (ДД № 009541, виданий 26.02.2020 р. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України). Пункт 8: 1. Керівник завдання 43 «Адаптаційні процеси у високопродуктивних сільськогосподарських тварин за впливу екологічних та кліматичних чинників» 43.00.02.10 П «Дослідити про біотичний потенціал нового штаму бактерій Enterococcus Faecium SB 12 для підвищення адаптаційної здатності тварин до впливу кліматичних чинників» (2024-2025 рр.). 2. Відповідальний виконавець ПНД 31 «Генетичне поліпшення сільськогосподарських тварин, їх відтворення та збереження біорозмаїття» 31.03.00.03.Ф ДР 0121U109596 Дослідити репродуктивність самців тварин за дії нових форм наносомальних препаратів (2021-2025 рр.). 3. Відповідальний виконавець ПНД 28 «Створення і використання нано- і біотехнологічних матеріалів та засобів у тваринництві» 28.00.01.06 Ф ДР 0116U001402 Вивчити фізіолого-біохімічні особливості відтворювальної функції тварин за дії наноматеріалів (2016-2020). 4. Рецензентка статей журналу «Біологія тварин». Пункт 9: Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія», 91 «Біологія». Пункт 12: 1. Мушинська В., Роман І.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Тістечок С., Громико О., Цісарик О., Сливка І., Штапенко О., Сирватка В. Аналіз послідовності чернетки геному ізоляту Enterococcus sp. SB1. XXI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, Львів, 18-19 травня 2023 р. 2. Mushynska V, Tistechok S, Gromyko O, Shtapenko O, Syrvatka V. The effect of low ph and high temperatures on the survival of ENTEROCOCCUS SP. SB12 strain. Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти мікробіології, вірусології та біотехнології у воєнний та післявоєнний час», Інститут мікробіології і вірусології Д. К. Заболотного НАН України, Київ, 15-16 листопада 2023, с. 157-158. 3. Сливчук О., Штапенко О., Гевкан І., Яремчук І., Корняк С. Оцінка життєздатності спермій кнурів за додавання різних концентрацій глутамату цинку // XX Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, 19 травня 2022 року, м. Львів, Україна. 4. Slyvchuk O. Yu., Shtapenko O. V., Syrvatka V. Ya. Evaluation of Bull Semen Processed with Coper Nanoparticles in Vitro // XV Всеукраїнська конференція молодих вчених з міжнародною участю Інституту молекулярної біології і генетики НАН України, Україна, м. Київ, 26-27 травня 2021 р. 5. Shtapenko O. V., Syrvatka V. Ya., Horbay R., Slyvchuk O. Yu. Effect of copper nanoparticles and copper nanoparticles nanoemulsion on the healing of burn wounds // 9th International Conference «Nanotechnologies and Nanomaterials» NANO-2021, Lviv, 25-27 August, P. 243. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства. 2. Член Координаційно методичної ради ПНД 28 «Створення і використання нано- і біотехнологічних матеріалів та засобів у тваринництві» Інституту біології тварин НААН. Участь у засіданнях. 3. Член методичної ради Інституту біології тварин НААН (з 2020 р.). Участь у засіданнях.
225926	Шемедюк Наталія Петрівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом бакалавра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом спеціаліста, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія, Диплом кандидата наук ДК 010340, виданий 30.11.2012, Атестат доцента АД 002720, виданий 20.06.2019	14	ОК 17. Вступ до фаху	Волинський державний університет імені Лесі Українки, спеціальність: «Біологія», кваліфікація: біолог, викладач біології. (BCN^o21160645, 2002 р.); Національний університет «Львівська Політехніка», спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія, кваліфікація: ступінь вищої освіти магістр. (М23062429, 2023 р.); Кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Біохімічна характеристика дії екстрактів деяких лікарських рослин: оцінка показників оксидантно-антиоксидантного стану in vivo та індукції апоптозу пухлинних клітин in vitro » (ДК №010340, 2012 р.); Доцент кафедри біотехнології та радіології (АД № 002720, 2019 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Люблінський медичний університет (Республіка Польща), кафедра медичної генетики, сертифікат. Тема «Методи генетичної інженерії». 10.07.2019-20.07.2019, 1.08.2019-

[illegible]

							експресії трансформованого фенотипу, наприклад, лінії пухлинних клітин молочної залози. Шемедюк Н. П., Буцяк В. І. заявник і власник патенту ЛНУВМтаБТ ім. С. З. Гжицького; u 201009332; заявл. 26.07.2010; опубл. 10.03.11, Бюл. № 5. Пункт 3: 1. Біологія клітини: навчальний посібник / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020, 255 с. Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчальний посібник для студентів спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». Пункт 4: 1. Біологія клітини: курс лекцій / Шемедюк Н. П. – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 167 с. 2. Біологія клітини: навчально-методичний посібник / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П., Костинюк А. К.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 140 с. Гриф: Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. 3. Молекулярна біотехнологія та ДНК-технології: навчально-методичний посібник / [уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 73 с. 4. Основи біотехнологій: навчально-методичний посібник / [уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 111 с. 5. Альтернативна поновлювана енергетика та біоконверсія: навчальний посібник / [уклад. Буцяк В. І., Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Горчин С. В., Двилюк І. І.] Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2023. 293 с. 6. Клітинна інженерія: навчально-методичний посібник, 2-ге видання / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П.] Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 130 с. Гриф: Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. 7. Молекулярна біологія: навчально-методичний посібник / [уклад. Шемедюк Н. П.] 2-ге вид., переробл. та допов. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 109 с. 8. Біохімія та біотехнологія рослин: навчальний посібник / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський
--	--	--	--	--	--	--	---

							національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 257 с. Гриф: Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчальний посібник для студентів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. 9. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Біохімія та біотехнологія рослин» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 30 с. 10. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Біологія клітини з основами молекулярної біології» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 44 с. 11. Дослідницька практика: методичні вказівки / [уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 27 с. 12. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Клітинна інженерія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія», 2-ге видання / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 36 с. 13. Навчальна практика з екобіотехнології та біоінженерії: методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 27 с. Пункт 8: Рецензентка статей журналу «Хімія, технологія речовин та їх застосування» («Chemistry, Technology and Application of Substances»). Пункт 9: Член ГЕР Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти галузь знань 16 Хімічна інженерія та біоінженерія. Пункт 10: Міжнародний освітній проєкт «Комп'ютери та альтернативи замість тварин», договір про заміну експериментів на тваринах в освітньому процесі на гуманні методи і співробітництво з організаціями Doctors Against Animal Experiments Germany (DAAE) (http://www.aerzte-
--	--	--	--	--	--	--	---

							gegen-tierversuche.de/) i International Network for Humane Education (InterNICHE) (www.interniche.org). Пункт 11: Консультування лабораторії контролю кормових добавок та преміксів ДНДКІ кормових добавок та ветпрепаратів з питань біобезпеки використання біотехнологічної продукції, зокрема кормів та ГМО. Пункт 12: 1. Бомба М. Я., Майкова С. В., Ромашко І. С., Шемедюк Н. П. Особливості застосування біологічно цінної рослинної сировини Сколівщини у виготовленні страв галицької кухні. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології, Львів, 2021, Т.23, №96, С. 82-85. DOI https://doi.org/10.32718/nvlvet-f9614 2. Майкова С. В., Ромашко І. С., Вівчарук О. М., Шемедюк Н. П. Каротинвмісні біойогурти та їх використання для розроблення біологічно цінних ресторанних страв. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології, Львів, 2022, Т.24, №97, С. 27-33. DOI https://doi.org/10.32718/nvlvet-f9705 3. Шемедюк Н. П. Регуляція клітинного циклу GC-1 spg i GC-2 spd / Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні матеріали та інноваційні технології: біотехнологія, прикладна хімія та екологія» // Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2020, 162 с. 4. Шемедюк Н. П., Eva Dudzinska Регуляція апоптозу Phallus impudicus / Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Фізіолого-біохімічні та технологічні аспекти тваринництва» // Білоцерківський національний аграрний університет, 2020, 143 с. 5. Шемедюк Н. П. Метод ІФА: аналіз переваг і недоліків: Тваринництво та ветеринарія, 11, 2021, 26-27. Пункт 14: 1. Член журі 11 туру конкурсних робіт з біотехнології з 2022 року; 2. Керівництво конкурсною роботою здобувача Романа Маковця, яку подано на Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з біотехнології 2023 р. «Аналіз мікробіому кишківника Apis Mellifera за послідовністю нуклеотидів гена 16S рРНК». Відзначена дипломом першого ступеня. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства. Участь у 12 українському біохімічному конгресі. 2. Членкиня «Української асоціації біобезпеки». Участь у засіданнях, семінарах.
31199	Ціж Богдан Романович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка ордена Леніна, рік закінчення: 1979, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 000424, виданий 13.01.1999, Диплом кандидата наук ФМ 030348, виданий 06.02.1988, Атестат доцента АР 001305,	36	ОК 9. Інженерна та комп'ютерна графіка	Львівський державний університет імені Івана Франка, спеціальність: «Фізика», кваліфікація: Фізик. Викладач фізики. (Г-П №101255, 1979 р.); Кандидат фізико-математичних наук, 01.04.07 – фізика твердого тіла, «Плівкові гетероструктури сульфоселенідів кадмію з органічними напівпровідниками» (ФМ №630348, 1988 р.); Доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін

				виданий 22.06.1995, Атестат професора ПР 000396, виданий 25.04.2001		(ДЦ АР№ 001305 1995 р.); Доктор технічних наук, 05.27.06 – технологія, обладнання та виробництво електронної техніки, «Розробка і дослідження тонкоплівкових структур для фотоперетворювачів та оптичних носіїв інформації» (ДД №000424, 1999 р.); Професор кафедри загальнотехнічних дисциплін (ПР № 000396, 2001 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Львівський національний університет імені Івана Франка. Кафедра фізики металів. 23.09 – 1.11.2019 р. Тема: «Ознайомлення із найновішими науковими розробками в галузі сучасного матеріалознавства». Довідка від 1.11.2019 р. 3,0 ECTS (90 год.) 2. Центр українсько- європейського наукового співробітництва на базі Полтавського державного аграрного університету Свідцтво про підвищення кваліфікації № ADV-041256- PSAU від 14.01.2024 р. Тема: «Різновиди інтелекту та їх роль в освітньому процесі XXI століття» з 4.12.2023 р. по 14.01.2024 р. 180 годин (6 кредитів ЄКТС) Досвід роботи за спеціальністю 12 років на посадах інженера (1979-1985) та старшого інженера (1985- 1990) в НВП «Карат» (м. Львів). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Bohdan Tsizh, Olena Aksimentyeva, Yulia Horbenko. Kinetics of Optical Absorption Changes in Polymer Gas- Sensitive Nanostructures // Molec. Cryst. & Liq. Cryst. – 2024. – Vol. 768, № 8. – P. 121–127. https://doi.org/10.1080/15421406.2024.2348191. 2. O.I. Aksimentyeva, B.R. Tsizh, Yu.Yu. Horbenko, M.I. Chokhan', A.L. Stepura, V.I. Baluk. Influence of the toxic vapors on the gas sensitivity and structure of poly(o-toluidine) // Phys. and Chem. of Solid State. – 2024. – V. 26, № 3. – P. 579– 586. https://journals.pnu.edu.ua/index.php/pcss/article/view/76103. 3. Олена Аксіментьєва, Богдан Ціж, Роман Голяка. Сучасні тенденції у розробці газових детекторів токсичних речовин // Праці НТШ. – 2024. – Т. LXXII, 144–151. https://ntsh-chem.github.io/ua/journals/Volume_LXXV_2024/articles/article15_2024.html 4. Olena Aksimentyeva, Bohdan Tsizh, Yuliia Horbenko, Mariana Dzeryn, Yuliia Markiv. Conducting Polymer-Titanium Oxide Nanostructures for Toxic Gas Detection // Abstract book The 2024 IEEE 14th Inter. Conf. «Nanomaterials: Applications & Properties» (NAP-2024). – Riga, Latvia, 8–13. 09. 2024. – P. 10nna-9. https://ieeenap.org/data/IEEE_NAP-2024_Abstract_Book.pdf 5. Yurii Olenych, Igor Olenych, Yulia Horbenko, Olena Aksimentyeva, Ivan Karbovnyk, Bohdan Tsizh. Computer and experimental study of field- induced conductivity modulation in liquid crystal – carbon nanotubes system // Molec. Cryst. & Liq. Cryst. – 2023. – Vol. 751, № 1. Part-2 – P. 83–90. . https://doi.org/10.1080/15421406.2022.2073532 6. Shtablavyi I., Popilovski N.,
--	--	--	--	--	--	---

Kulyk Yu., Serkiz R., Tsizh B., Mudry S. Formation of nanoscale phases during rapid solidification of Al-Cu-Si alloys // Applied Nanoscience. – 2023. – Vol. 13, Is. 11. – P. 7335–7347. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13204-023-02913-3>

7. B. Tsizh, Z. Dziamski. Features of obtaining and properties of thin films organic semiconductors // Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies. – 2023. – Vol. 25, № 99. – P. 14–29.

8. Igor Olenych, Olena I. Aksimentyeva, Yulia Yu. Horbenko, Bohdan R. Tsizh. Electrical and sensory properties of silicon – graphene nanosystems // Applied Nanoscience. – 2022. – Vol. 12, Is. 3. – P. 579–584. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13204-021-01698-7>

9. Yu. Horbenko, B. Tsizh, M. Dzeryn, I. Olenych, O. Aksimentyeva, V. Bogatyrev. Sensitive Elements of Gas sensors Based on Poly-o-toluidine/Silica Nanoparticles Composite // Acta Physica Polonica A. – 2022. – V. 141, No 4. – P. 386–389. <http://przyrbwn.icm.edu.pl/AP/P/PDF/141/app141z4p31.pdf>

10. I. B. Olenych, Yu. Yu. Horbenko, L. S. Monastyrskaa, O. I. Aksimentyeva, B. R. Tsizh. Humidity Sensor Element Based on Porous Silicon–Graphene Nanosystems // Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii. – 2022. – Vol. 20, Is. 2. – P. 449–457. http://nano-conference.iop.kiev.ua/assets/files/posters/Poster_Tsizh_2022.pdf

11. Tsizh B. R., Horbenko Yu. Yu., M. Dzeryn, Aksimentyeva O. I. Combined polymer sensitive elements for gas sensors // Molec. Cryst. & Liq. Cryst. – 2021. – Vol. 716, № 1. – P. 112–122. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15421406.2020.1859701>

12. V. Plechystyy, I. Shtablayvi, S. Winczewski, K. Rybacki, B. Tsizh, S. Mudry, J. Rybicki. Effect of heat treatment on the diffusion intermixing and structure of the Cu thin film on Si (111) substrate: a molecular dynamics simulation study // Molecular Simulation. – 2021. – Vol. 47, Is. 17. – P. 1381–1390. <https://doi.org/10.1080/08927022.2021.1974433>

13. Bohdan R. Tsizh, Tetyana A. Marusenkova. A Potrace-based Tracing Algorithm for Prescribing Two-dimensional Trajectories in Inertial Sensors Simulation Software // I. J. Modern Education and Computer Science. – 2021. – Vol. 13, Is. 4. – P. 42–54. (Q2) <https://www.mecspress.org/ijmecs/ijmecs-v13-n4/v13n4-4.html>

14. O. I. Aksimentyeva, B. R. Tsizh, Yu. Yu. Horbenko, A. L. Stepura. Detection of the organic solvent vapors by the optical gas sensors based on polyaminoarenes // Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies. – 2021. – V.23, № 95. – P. 20–24.

15. Apiecionek, Ł., Czerniak, J.M., Romantowski, M., Ewald, D., Tsizh, B., Zarzycki, H., Dobrosielski, W.T. Authentication over internet protocol // Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences. – 2020. – Vol. 68, Is. 2. – P. 245 – 253.

16. Olena Aksimentyeva,

Bohdan Tsizh, Yuliia Horbenko.
Optical Gas Sensors Based on Polyaminoarenes for Detection of the Organic Solvent Vapors // Proceedings of XX Anniversary Int. Conf. «Measuring and Computing Technology in Technological Processes». – Zatokа, Ukraine (online), 26 – 29. 06. 2020. – P. 12 – 13.
Пункт 2:
1. Спосіб вакуумного наповнення органічних тонких плівок: пат. на корисну модель 145377, Україна. № u202003380; заявл. 03.06.2020; опубл. 10.12.2020, Бюл. № 23. 4 с.
2. Інструмент для поверхневої наноструктуризації плоских, торцевих і циліндричних поверхонь: пат. на корисну модель 146839, Україна. № u202006884; заявл. 27.10.2020; опубл. 24.03.2021, Бюл. № 12. 5 с.
3. Спосіб забезпечення контролю селективності оптичного газового сенсора аміаку у моделюванні оптопар з різним спектральним діапазоном: пат. на корисну модель № 146947, Україна. № u202006399; заявл. 02.10.2020; опубл. 31.03.2021, Бюл. № 13. 5 с.
4. Спосіб підвищення селективності оптичного газового сенсора у моделюванні оптопар з різним спектральним діапазоном: пат. на корисну модель № 149297, Україна. № u202102834; заявл. 28.05.2021; опубл. 03.11.2021, Бюл. № 44. 5 с.
5. Спосіб підвищення чутливості і селективності оптичного газового сенсора: пат. на корисну модель № 156346, Україна. № u202304726; заявл. 06.10.2023; опубл. 12.06.2024, Бюл. № 24.
6. Інструмент для формування наноструктури на поверхні деталей машин: пат. на корисну модель № 157529, Україна, № u202401122; заявл. 01.03.2024; опубл. 30.10.2024, Бюл. № 44.
7. Спосіб формування нанокристалічних структур на поверхні деталей машин: пат. на корисну модель № 158451, Україна, № u202401121; заявл. 01.03.2024; опубл. 12.02.2025, Бюл. № 7.
8. Спосіб забезпечення селективності оптичного газового сенсора аміаку: пат. на корисну модель № 131755, Україна, № u201808650; заявл. 10.08.2018; опубл. 25.01.2019, Бюл. № 2. 6 с.
9. Спосіб підвищення чутливості оптичного газового сенсора аміаку: пат. на корисну модель № 131536, Україна, № u201805851; заявл. 25.05.2018; опубл. 25.01.2019, Бюл. № 2. 5 с.
Пункт 3:
1. Б. Ціж, О. Аксіментьєва, Р. Голяка, М. Чохань. Газові сенсори для аналізу харчових продуктів: монографія. Львів : СПОЛОМ, 2021. 236 с.
2. Б. Ціж, О. Аксіментьєва, М. Чохань. Сенсорний аналіз харчових продуктів: навч. посіб. Львів : Піраміда, 2019. 221 с.
3. О. Аксіментьєва, Б. Ціж, М. Чохань. Сенсори контролю газових середовищ у харчовій промисловості та довідник: монографія. Львів : Піраміда, 2018. 282 с.
Пункт 4:
1. Ціж Б., Максисько О. Автоматизація виробничих процесів: Метод. вказ. для викон. самост. роботи. Львів: ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2023. 98 с.
2. Ціж Б., Максисько О.

							Електротехніка та основи електромеханіки: Метод. вказ. для викон. самост. роботи. Львів: ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2023. 47 с. 3. Ціж Б.Р. Автоматизація виробничих процесів: Конспект лекцій. Львів: ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2020. 89 с. 4. Ціж Б.Р., Чохань М.І. Теплохолодотехніка: Метод. вказ. для викон. самост. роботи. Львів: ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2020. 60 с. 5. Богдан Ціж, Оксана Максисько. Автоматизація виробничих процесів: навч.-метод. посіб. Львів : ФОП Корпан Б.І., 2020. 112 с. 6. Варивода Ю.Ю., Чайковський Б.П., Ціж Б.Р., Сас Н.Б. Навчально-практичний посібник з прикладної механіки. Львів : ФОП Корпан Б.І., 2019. 86 с. 7. Варивода Ю.Ю., Ціж Б.Р., Волос В.А. Розрахунок механічних передач : навч.-практич. посіб. з прикладної механіки. Львів : ЛНУВМБ імені Гжицького, 2017. 84 с. Пункт 7: Опонував 2 докторські дисертації: Лях-Кагуй Н. С. НУ «Львівська політехніка», 2019. Іващшин Ф. О. НУ «Львівська політехніка», 2018. Опонував 8 кандидатських дисертацій: Качурак Ю.М.НУ «Львівська політехніка», 2024. Жиденко І.В.НУ «Львівська політехніка», 2024. Мельников С.О.НУ «Львівська політехніка», 2024. Чемерис Д.В. НУ «Львівська політехніка», 2024. Яхневич У. В. НУ «Львівська політехніка», 2021. Клиско Ю. В. НУ «Львівська політехніка», 2021. Пристаїт Т. В. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2021. Слюсарчук А. Ю. НУ «Львівська політехніка», 2021. Булавінець Т. О. НУ «Львівська політехніка», 2020. Член спеціалізованої вченої ради Д 35.052.13 із захисту кандидатських і докторських дисертацій Національного університету «Львівська політехніка» з 2001 року. Взяв участь в 105 засіданнях. У 2021-2024 роках був членом дев'ятьох разових спеціалізованох вчених рад з присудження доктора філософії. Пункт 8: Науковий керівник науково-дослідних тем : «Розроблення нових сенсорних середовищ для аналізу газів у харчовій і переробній промисловості» (2016–2017 рр.). «Розроблення органо-неорганічних тонкоплівкових реверсивних структур для багатофункціональних газових сенсорів» (2018–2019 рр.). «Розроблення композиційних органо-неорганічних гетероструктур для реверсивних сенсорів газу» (2020–2021 рр.). «Дослідження композиційних активних середовищ для розумних оптичних сенсорів газу» (2024–2026 рр.). З 2018 року член редакційної колегії «Східно-європейського журналу передових технологій» (розділ «Прикладна фізика»), який індексується у наукометричній базі даних Scopus. http://journals.urau.ua/eejet/about/editorialTeam
--	--	--	--	--	--	--	---

							З 2001 року член редакційної колегії Наукового вісника ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького. Пункт 9: Член і експерт секції №5 «Електроніка, радіотехніка та телекомунікації» Наукової ради МОН. У 2020–2024 рр. провів 36 експертиз загальнодержавного конкурсного відбору проєктів та звітів МОН України. Пункт 19: Академік Академії зв'язку України з 2002 року. Пункт 20: Досвід роботи за спеціальністю 12 років на посадах інженера (1979-1985) та старшого інженера (1985-1990) в НВП «Карат» (м. Львів).
305613	Федорчук Анатолій Олександрович	професор, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка ордена Леніна, рік закінчення: 1985, спеціальність: хімія, Диплом доктора наук ДД 006059, виданий 20.09.2007, Диплом кандидата наук КД 040423, виданий 03.07.1991, Атестат професора 12ПР 008922, виданий 10.10.2013. Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000369, виданий 09.12.1998	30	ОК 13. Фізична та колоїдна хімія	Львівський державний університет імені І. Франка, спеціальність: «Хімія», кваліфікація: хімік, викладач. (КВ №775473, 1985); Атестат старшого наукового співробітника, Вища атестаційна комісія України, спеціальність: «Неорганічна хімія», вчене звання: старший науковий співробітник зі спеціальності неорганічна хімія.(АС №000369, 1998); Кандидат хімічних наук, Львівський державний університет імені І. Франка. (КД №040423, 1991); Доктор хімічних наук, Львівський національний університет імені І. Франка спеціальність: 02.00.01 - неорганічна хімія. Тема «Інтерметаліди галію та рідкісноземельних елементів. Синтез, структура, властивості» (ДД 006059, 2007); Професор, Міністерство освіти і наук України, молоді та спорту України рішенням Атестаційної комісії, вчене звання: професор кафедри біохімії, біотехнології та загальної хімії. (12 ПР №008922, 2013); Стажування і підвищення кваліфікації: 1.Державний вищий навчальний заклад Національний лісотехнічний університет України. Тема «Розробка методичного супроводу до лабораторних занять з дисципліни «Загальна та неорганічна хімія». Свідоцтво про підвищення кваліфікації № 5/2022 від 20.11.2022 р. Центр дистанційного навчання та післядипломної освіти НЛТУ України (180 годин / 6 кредитів ЕКТС). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 12, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Rudysh M., Fedorchuk A., Ma C.-G., Myronchuk G., Piasecki M., Brik M., Shchepanskyi P. First-principles analysis of physical properties anisotropy for the Ag₂SiS₃ chalcogenide semiconductor. Journal of Alloys and Compounds, 2020. Vol. 826. Art. 154232. 2. Tuan V. Vu, Lavrentyev A. A., Gabrelian B. V., Sabov V. I., Sabov M. Y., Pogodin A. I., Barchiy I. E., Fedorchuk A. O., Balinska A., Bak Z., Khyzhun O.Y., Piasecki M. TlSbP₂Se₆ - a new layered single crystal: growth, structure and electronic propertie. Journal of Alloys and Compounds, 2020. Vol. 848. 1564852. 3. Rudysh M. Y., Shchepanskyi P. A., Fedorchuk A. O., Kotomin E. A., Piasecki M. Impact of anionic system modification on the desired properties for

CuGa(S1–xSex)2 solid solutions. Computational Materials Science, 2021. Vol. 196. 110553.

4. Kityk I. V., Myronchuk G. L., Lelonek M., Goring P., Piskach L., Vidrynsky B., Ryzhuk A., Fedorchuk A.O., Jedryka J. Optoelectronic and non linear optical properties of Lu doped AgGaGe3Se8 crystallite. Optical and Quantum Electronics, 2020. Vol. 52. P. 395.

5. Matviiv R. B., Rudysh M. Ya., Stadnyk V. Yo. , Fedorchuk A. O., Shchepanskyi P. A., Brezvin R. S., Khyzhun O. Y. Structure, refractive and electronic properties of K2SO4:Cu2+ (3%) crystals. Current Applied Physics, 2021. Vol. 21. P. 80–88.

6. Сабов В. І., Поторій М. В., П'ясецькі М., Федорчук А. О., Філеп М. І., Погодін А. І., Сабов М. Ю. Фазові рівноваги в системі Tl4P2Se6 – TlSbP2Se6. Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2020, № 1 (43). С. 23–16.

7. Barchiy I., Zubaka O., Peresh E., Sidey V., Kokhan O., Stercho I., Fedorchuk A., Piasecki M. Reciprocal K2TeI6 + Rb2TeBr6 - K2TeBr6 + Rb2TeI6 system: phase relations, crystal and electronic structures. Chemistry of Metals and Alloys, 2020. Vol.13. P. 14–22.

8. Федець О. М., Заяць О. І., Зайцев О. О., Закревська М. В., Курляк І. М., Мідяний С. В., Федорчук А. О. Ядерна морфометрія пухлин молочної залози собак та патогістологічний діагноз. Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького (серія: Ветеринарні науки), 2020. Т. 22, №99. С. 200–205.

9. Matviiv R. B., Rudysh M. Ya., Stadnyk V. Yo., Fedorchuk A. O., Shchepanskyi P. A., Brezvin R. S., Khyzhun O. Y. Structure, refractive and electronic properties of K2SO4:Cu2+ (3%) crystals. Current Applied Physics, 2021. Vol. 21. P. 80–88.

10. Fedyna L. O., Fedorchuk A. O., Mykhalichko V. M., Fedyna M. F. Phase Formation and Crystal Structures of LaCu13–XSiX Compounds at 870°K. Materials Science, 2021. Vol.56(4). P. 491–498.

11. Marchuk O. V., Smitiukh O. V., Prots Yu., Fedorchuk A. O. Crystal Structure of Chalcogenides R'xR''yR'''zPbSi2S8 (R' – La, R'' – Tb, R''' – Er). Physics and chemistry of solid state, 2021. Vol.22, No.4. P. 621–629.

12. Tuan V. V., Khyzhun O. Y., Lavrentyev A. A., Gabrelian B. V., Sabov V. I., Sabov M. Y., Filep M. Y., Pogodin A. I., Barchiy I. E., Fedorchuk A. O., Andriyevsky B., Piasecki M. Highly anisotropic layered crystal AgBiP2Se6: Growth, electronic band-structure and optical properties. Materials Chemistry and Physics, 2022. Vol.277, 125556.

13. Smitiukh O. V., Marchuk O. V., Kogut Y. M., Yukhymchuk V. O., Mazur N. V., Myronchuk G. L., Ponedelnyk S. M., Cherniushok O. I., Parashchuk T. O., Khyzhun O. Y., Wojciechowski K. T., Fedorchuk A. O. Effect of Rare-Earth Doping on the Structural and Optical Properties of the Ag3AsS3 Crystals. Optical and Quantum Electronics, 2022. Vol.54. P. 224.

14. Piasecki M., Myronchuk G., Y.Khyzhun O., Fedorchuk A., Andriyevsky B., Barchiy I., Brik M. Impact of structure complexity on optoelectronic and non-linear optical properties in quaternary Ag(Pb)–Ga(In)–Si(Ge)–S(Se) systems. Journal of Alloys and Compounds, 2022, Vol. P.

15. Khyzhun O. Y., Tuan V. Vu.,

Parasyuk O. V., Fedorchuk A. O., Fochuk P. M., Lavrentyev A. A., Gabrelian B. V., Levchuk I., Matt Gebhard J., Sandro F. Tedde, Schmidt Oliver, Shrestha S., Brabech Christoph J., Kityk I. V., Piasecki M. Environmentally safe layered crystal produced from hazardous chemical elements: TlPb₂BrI₄, a new promising detector material. *Journal of Alloys and Compounds*, 2022. Vol. 924. P. 166558 (14)

16. Piasecki M., Parasyuk O. V., Pavlyuk V., Khyzhun O. Y., Kityk I. V., Myronchuk G. L., Wojciechowski K. T., Levkovets S. I., Piskach L. V., Fedorchuk A. O., Fochuk P. M., Wood V., Yarema M. Searching for better X-ray and γ-ray photodetectors: structure–composition properties of the TlPb₂Br₅–xI_x quaternary system. *Mater. Adv.*, 2022, Vol.3. P. 4006–4014.

17. Fedyna, L. O., Fedorchuk, A. O., Fedyna, M. F. Interaction of Components and Crystal Structure of Compounds in the Pr–Cu–Ge System. *Materials Science*, 2023, Vol.58(5), P. 657–663

18. Rudysh M. Ya., Fedorchuk A. O., Stadnyk V. Yo., Shchepanskyi P. A., Brezvin R. S., Horon B. I., Khyzhun O. Yu., Gorina O. M. Structure, electronic, optical and elastic properties of (NH₄)₂BeF₄ crystal in paraelectric phase. *Current Applied Physics*, 2023, Vol.45, P. 76–85.

19. Khyzhun O. Y., Tuan V. Vu., Myronchuk G. L., Denysyuk M., Piskach L. V., Selezhen A. O., Lavrentyev A. A., Gabrelian B. V., Fedorchuk A. O., Tkach V. A., Petrovsk S. S. Piasecki A. M. Exploring particular electronic and optical properties of Tl₂HgSnSe₄, promising chalcogenide for solar photovoltaics and optoelectronics: A complex experimental and theoretical study. *Journal of Alloys and Compounds*, Vol.952, 2023, P.170093

20. Rudysh M. Ya., Myronchuk G. L., Fedorchuk A. O., Marchuk O. V., Kordan V. M., Kohan O. P., Myronchuk D. B., Smitiukh O. V. Electronic structure and optical properties of the Ag₃SbS₃ crystal: experimental and DFT studies // *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 2023, 25, 22900–22912.

21. Tuan V. Vu, Oleg Khyzhun, Galyna L. Myronchuk, Mariana Denysyuk, Lyudmyla Piskach, Andriy O. Selezhen, Ilona Radkowska, Anatolii O. Fedorchuk, Svitlana S. Petrovska, Vira A. Tkach, Michal Piasecki Insights from Experiment and Theory on Peculiarities of the Electronic Structure and Optical Properties of the Tl₂HgGeSe₄ Crystal // *Inorg. Chem.*, 2023, DOI: 10.1021/acs.inorgchem.3c01756

22. Rudysh, M. Y.; Fedorchuk, A. O.; Brik, M. G.; Grechenkov, J.; Bocharov, D.; Piskunov, S.; Popov, A. I.; Piasecki, M. Electronic, Optical, and Vibrational Properties of an Ag₂Se₂ Crystal in a High-Pressure Phase. *Materials* 2023, 16, 7017. <https://doi.org/10.3390/ma16217017>

23. Fedyna L. O., Fedorchuk A. O., Fedyna M. F. Crystal structure of new ternary antimonide Ce₆Cu₄₃Sb₂₄. *Journal of Alloys and Compounds*, 2024, Vol. 982, P.173724.

24. Блашко Н. М., Марчук О. В., Федорчук А. О. Кристалічна структура халькогенідів R₃FeO.₁Ga_{1.6}S₇ (R – La, Ce, Pr та Tb). *Фізика і хімія твердого тіла*, Т. 25, № 4,

Пункт 2:

1. Патент на винахід №17367 А С22С 19/07 Україна 15.04.97 Резистивний сплав на основі кобальту. Гупало О. П., Федорчук А. О., Січевич О. М.
2. Патент на винахід №17714 А А С22С 19/07 Україна 20.05.97 Резистивний сплав на основі галію. Федорчук А. О., Мякуш О. Р.
3. Патент на винахід № 20108 А С22С19/07 Україна 25.12.97 Резистивний матеріал. Січевич О. М., Федорчук А. О., Гринь Ю. М., Бодак О. І., Канарейкін В. І.
4. Патент України на корисну модель № 70717, МПК(2012.01), С30В 11/00 Спосіб отримання монокристалів $\text{Ag}_2\text{CdSnS}_4$. Парасюк О. В., Юрченко О. М., Федорчук А. О.
5. Спосіб отримання монокристалів $\text{Cu}_2\text{ZnGeSe}_4$ / Парасюк О.В., Юрченко О.М., Федорчук А.О. Патент України на корисну модель № 70718, МПК(2012.01), С30В 11/00.
6. Патент України на корисну модель № 70719, МПК(2012.01), С30В 11/00 Спосіб отримання монокристалів $\text{Ag}_2\text{HgSnS}_4$. Парасюк О. В., Юрченко О. М., Федорчук А. О.
7. Патент на корисну модель № 116019, МПК (2006) С30В 11/00 Спосіб отримання монокристалів TiPbI_3 . Фочук Петро Михайлович (UA); Парасюк Олег Васильович (UA); Юрченко Оксана Миколаївна (UA); Левковець Сергій Іванович (UA); Федорчук Анатолій Олександрович (UA), № заявки u201609861, дата публ. 10.05.2017, бюл. № 9.
8. Патент на корисну модель № 116020, МПК (2006) С30В 11/00 Спосіб отримання монокристалів Ti_3PbBr_5 . Фочук Петро Михайлович (UA); Парасюк Олег Васильович (UA); Юрченко Оксана Миколаївна (UA); Левковець Сергій Іванович (UA); Федорчук Анатолій Олександрович (UA), № заявки u201609868, дата публ. 10.05.2017, бюл. № 9/2017.
9. Патент на корисну модель № 116022, МПК (2006) С30В 11/00 Спосіб отримання монокристалів Ti_3PbI_5 . Фочук Петро Михайлович (UA); Парасюк Олег Васильович (UA); Юрченко Оксана Миколаївна (UA); Левковець Сергій Іванович (UA); Федорчук Анатолій Олександрович (UA), № заявки u201609905, дата публ. 10.05.2017, бюл. № 9/2017.
10. Патент на корисну модель № 117363, МПК: $\text{H}_01\text{L} 21/302$, $\text{C}09\text{G} 1/02$ Склад для хіміко-механічного полірування поверхні кристалів $\text{AlPbI}_3\text{CVII}$ (Ti_4HgI_6 , Ti_4PbI_6 , Ti_4CdI_6). Федорчук Анатолій Олександрович (UA); Фочук Петро Михайлович (UA); Дремлюженко Сергій Григорович (UA); Парасюк Олег Васильович (UA); № заявки u201613645, дата публ. 26.06.2017, бюл. № 12/2017.

Пункт 3:

1. Кристалохімія гексаксалькогендифосфатів: монографія / [уклад. Федорчук А. О., Федина М. Ф., Барчій І. Є., Шпенник О. О., П'ясецькі М. К.] - Ужгород: вид-во УжНУ «Говерла», 2022. 193 с.

Пункт 7:

1. Член експертної комісії МОН, секція 16 «Хімія».
2. Член спеціалізованої Вченої ради по захисту кандидатських дисертацій К76.051.10 по спеціальності

								хімія твердого тіла, Чернівецький НУ. 3. Член спеціалізованої Вченої ради по захисту кандидатських дисертацій К 61.051.03. по спеціальності неорганічна хімія, ДВНЗ «Ужгородський національний університет». Офіційний опонент кандидатської дисертації : 2016 - Данилюк Ірини Вікторівни «Фазові рівноваги та властивості проміжних фаз квазіпотрійних систем на основі Ag_2X, BIP2X_3, R_2X_3 ($\text{BIP} - \text{Ga, In; R} - \text{Y, La, Pr, Tb, Ho, Er; X} - \text{S, Se}$)» 2016 - Доскалюк Наталії Миколаївни «Формування та оптичні властивості композитних пошарових плівок на основі нанокристалів CdTe/CdS» 2018 - Крачан Тетяни Михайлівни «Фазові рівноваги і кристалічна структура сполук у системах $\text{Y}-\{\text{Cu, Ag}\}-\text{Al}$, $\{\text{Y, La}\}-\text{Ag}-\text{Ga}$ та споріднених» 2019 - Стаднік Віталія Євгенійовича «Синтез, структура і властивості плівок ртутної сульфідної та ртутної селенідної твердих розчинів на їхній основі» 2019 - Тищенко Петра Васильовича «Фазові рівноваги квазіпотрійних систем на основі сполук Al_2X, BIP2X_3, R_2X_3, AlY ($\text{Al} - \text{Cu, Ag; BIP} - \text{Ga, In; R} - \text{La, Er; X} - \text{S, Se; Y} - \text{Cl, I}$) та властивості проміжних фаз і стеклов» 2020 - Мільовича Степана Степановича «Клиноптилоліт Сокиринського родовища: модифікація, властивості, оптимізація параметрів, практичне використання» 2021 - Мельничук Христини Олегівни Ужгородський національний університет Пункт 8: 1. Керівник «Структура і властивості неорганічних та органічних сполук» № держреєстрації 0112U000761. 2. Рецензент «Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Хімія» (фахове видання індексується базами: CAS, WordCat, Crossref, BASE, Google Scholar). Пункт 9: Член експертної комісії МОН, Секція 16 «Хімія». Пункт 12: 1. M. Ya. Rudysh, M. Piasecki, A. O. Fedorchuk, G. L. Myronchuk Transformation of the electronic structure of the AgAlS_2 crystal during the high pressures phase transition // Conference of Young Scientists on semiconductor physics «Lashkaryov's readings-2023», Kyiv, Ukraine, April 4-5, 2023. P. 28. 2. Анатолій Федорчук, Михайло Федина, Ігор Барчій Спосіб представлення аніонної підґратки // Збірник наук. праць: XIX Наукова конференція «Львівські хімічні читання – 2023», Львів, 29–31 травня 2023 року, Львів: Видавництво від А до Я, 2023. С.10. 3. Оксана Мякуш, Володимир Бабіжецький, Анатолій Федорчук, Богдан Котур Фазові рівноваги в системі $\text{Zr}-\text{Ru}-\text{Ga}$ при 600 K // Збірник наук. праць: XIX Наукова конференція «Львівські хімічні читання – 2023», Львів, 29–31 травня 2023 року, Львів: Видавництво від А до Я, 2023. С.78. 4. М. Я. Рудин, А. О. Федорчук, М. Пясецький Анізотропія та властивості кристалів AgAlS_2 у тригональній фазі // V Міжнародна наукова конференція Актуальні
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							проблеми фундаментальних наук, Луцьк-Світязь, Україна, 01-05 червня 2023. С. 77. 5. M. Ya. Rudysh, M. Piasecki, A. O. Fedorchuk, R. B. Matviiv, A. I. Kashuba Ab initio study of Ag ₂ XS ₃ (X = Si, Ge, Sn) material's electronic structure and properties // VI Polish-Lithuanian-Ukrainian Meeting on Physics of Ferroelectrics, Czestochowa, 11-5 September 2023, P. 20. 6. Barchiy I., Sabov V., Piasecki M., Khyzhun O., Sabov M., Fedorchuk A., Pavlyuk V. Ag(Tl)Sb(Bi)P ₂ Se ₆ compounds: formation, technology, crystal-chamistry, optical properties // VI Polish-Lithuanian-Ukrainian Meeting on Physics of Ferroelectrics, Czestochowa, 11-5 September 2023, P. 34. 7. Федорчук Анатолій , Федина Михайло Кристалохімічні особливості структур фосфатів і гідрогенфосфатів лужних металів // Актуальні проблеми хімії, матеріалознавства та екології: матеріали IV Міжнародної наукової конференції (Луцьк, 7-9 грудня 2023 року), Луцьк: видавництво «Вежа», 2023. с. 106. Пункт 19: 1. Член товариства кристалографів України. 2. Член міжнародної спілки кристалографів IUCr (International Union of Crystallography) http://iucr.org/ 3. Член ICDD (International Centre for Diffraction Data) http://www.icdd.com/
484863	Ладзоришин Наталія Богданівна	асистент, Сумісництво	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом бакалавра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2005, спеціальність: 080101 Математика, Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 080101 Математика, Диплом кандидата наук ДК 056893, виданий 14.05.2020	о	ОК 7. Вища математика	Львівський національний університет імені Івана Франка, спеціальність: «Математика», кваліфікація: бакалавр математики. (BKN ⁰² 7537224, 2005 р.); Львівський національний університет імені Івана Франка, спеціальність: «Математика», кваліфікація: магістр математики, викладач (BKN ⁰³ 0530089, 2006 р.); Кандидат фізико-математичних наук, 01.01.06 – алгебра та теорія чисел, «Еквівалентність матриць над квадратичними кільцями та матричні рівняння» (ДК №056893, 2020 р.); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 5, 11, 12 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Ladzoryshyn N. B., Petrychkovych V. M., Zelisko H. V. Matrix Diophantine equations over quadratic rings and their solutions. Carpathian Mathematical Publications. 2020, Vol. 12., No.2, P. 368–375. https://doi.org/10.15330/cmp.12.2.368-375 (IF 1,675) Q2. 2. Петричкович В. М., Зеліско Г. В., Ладзоришин Н. Б. Стандартна форма матриць над кільцем цілих гаусових чисел відносно (z, k) еквівалентності. Прикладні проблеми механіки і математики. 2020. Т.18. С. 5–10. https://doi.org/10.15407/apmm.2020.18.5-10 . 3. Ladzoryshyn N. B., Petrychkovych V. M. Standard form of matrices over quadratic rings with respect to the (z,k)–equivalence and the structure of solutions of bilateral matrix linear equations. Journal of Mathematical Sciences. 2021. Vol. 253, № 1. P. 54–62. https://doi.org/10.1007/s10958-021-05212-w (IF 0,603) Q3. 4. Ladzoryshyn N. B., Petrychkovych V. M. The

						number of standard forms of matrices over imaginary Euclidean quadratic rings with respect to the (z, k) – equivalence/ Matematychni Studii. 2022. Vol. 57, №.2. P. 115–121. https://doi.org/10.30970/ms.57.2.115-121 (IF 0,878) Q3. 5. Петричкович В. М., Зеліско Г. В., Ладзоришин Н. Б. Лінійні матричні різносторонні рівняння над квадратичними кільцями з інволюцією. Прикладні проблеми механіки і математики. 2023. Т. 21. С. 5–16. https://doi.org/10.15407/apmm.2023.21.5-16. 6. Ladzoryshyn N. B., Petrychkovych V. M. On standard forms of the pairs of matrices over the ring of Gaussian integers with respect to the (z, k) – equivalence. Journal of Mathematical Sciences. 2024. Vol. 279, № 2. P. 133–140. https://doi.org/10.1007/s10958-024-07000-8. Пункт 5: Здобула науковий ступінь кандидата фізико-математичних наук. На підставі рішення Атестаційної колегії від 14 травня 2020 року (ДК №056893). Пункт 11: 1.Співпраця з Львівським національним університетом імені Івана Франка, зокрема як неодноразовий доповідач на Львівському алгебраїчному семінарі, консультування, дискусія поточних математичних наукових досягнень у галузі алгебри та суміжних дисциплін. 2. Участь у постановці, обговоренні відкритих новітніх наукових проблем за спеціальністю у науково-дослідному Інституті прикладних проблем механіки і математики імені Я. С. Підстригача НАН України. Пункт 12: 1. Ladzoryshyn N., Petrychkovych V. The standard form of matrices over imaginary Euclidean quadratic rings with respect to (z, k) – equivalence // XI International Skorobohatko mathematical conference, October 26–30, 2020, Lviv, Ukraine, P. 59. [Electronic resource]. Access mode: (http://www.iapmm.lviv.ua/conf_skorob2020/documents/2020tezy.pdf). 2. Ладзоришин Н. (z, k)-еквівалентність матриць над кільцем цілих гаусових чисел // Конференція молодих учених «Підстригачівські читання – 2020», 26–28 травня 2020р., Львів. [Електронний ресурс]. Режим доступу: (http://iapmm.lviv.ua/chyt2020/abstracts/Ladzoryshyn.pdf). 3. Natalija Ladzoryshyn, Vasyl' Petrychkovych On the number of standard forms of matrices over imaginary Euclidean quadratic rings with respect to the (z, k)-equivalence // The 13th International Algebraic Conference in Ukraine, July 6–9, 2021, Kyiv, Ukraine, P. 46. [Electronic resource]. Access mode: (https://drive.google.com/file/d/1wdZLWtj9jeFLH9BjSb7ZX5RFnTfTpstE/view). 4. Ладзоришин Н. Про число стандартних пар матриць над кільцем цілих гаусових чисел відносно (z, k) –еквівалентності // Конференція молодих учених «Підстригачівські читання – 2022», 25–27 травня 2022р., Львів. [Електронний ресурс]. Режим доступу:
--	--	--	--	--	--	---

						(http://www.iapmm.lviv.ua/chyt2022/abstracts/Ladzoryshyn.pdf f) 5. Ладзоришин Наталія, Петричкович Василь Еквівалентність пар матриць над квадратичним кільцем // Сучасні проблеми механіки та математики – 2023: збірник наукових праць / за заг. ред. акад. НАН України Р. М. Кушніра та чл.-кор. НАН України В. О. Пелиха [Електронний ресурс] // Інститут прикладних проблем механіки і математики імені Я. С. Підстригача НАН України. 2023. 452 с. Режим доступу: http://iapmm.lviv.ua/mpmm2023/materials/proceedings.mpm2023.pdf, С. 409–410. http://iapmm.lviv.ua/mpmm2023/materials/ma10_15.pdf 6. Ladzoryshyn Natalija (z,k)-equivalence of pairs of matrices over imaginary Euclidean quadratic rings // 14th Ukraine Algebra Conference, July 3-7, 2023 Sumy, Ukraine. Book of Abstracts: Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Sumy, Ukraine. 150 p. P. 81. 7. Ладзоришин Н. Б., Петричкович В. М. (z,k)-еквівалентність особливих мат–риць над квадратичними евклідовими кільцями // Матеріали Дев'ятнадцятої міжнародної наукової конференції імені академіка Михайла Кравчука, 11–12 жовтня 2023 року, Київ, КПІ імені Ігоря Сікорського. С. 111 – 112. https://matan.kpi.ua/uk/kravchuk-conf-2023/
303663	Войтович Надія Миколаївна	в.о. завідувача кафедри, Основне місце роботи	Факультет менеджменту, бізнесу та публічного адміністрування	Диплом магістра, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2006, спеціальність: 030302 Етнологія, Диплом кандидата наук ДК 061942, виданий 06.10.2010, Атестат доцента АД 002338, виданий 23.04.2019	13	ОК 2. Історія та культура України Львівський національний університет імені Івана Франка, спеціальність «Етнологія», кваліфікація «Етнолог. Історик. Викладач історії» (BK №30540052, 2006); Кандидат історичних наук, 07.00.05 – етнологія, «Народна демонологія Бойківщини» (ДК №061942, 2010 р.); Доцент кафедри історії України, економічної теорії та туризму (АД № 002338, 2019 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Куявський університет у Влоцлавеку (Республіка Польща), пема «Модернізація системи вищої освіти у сфері історії, соціології, філософії та політології», 24.10.2022 – 04.12.2022, сертифікат № SSI-241002-KSW від 04.12.2022 (180 год / 6 кредитів ECTS). 2. ДВНЗ «Ужгородський національний університет» Науково-дослідний інститут селянства та вивчення аграрної історії Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького Центр українсько-європейського наукового співробітництва. Всеукраїнське науково-педагогічне підвищення кваліфікації за програмою «Історична пам'ять та тенденції історичної науки», 04.11.2024 – 15.12.2024, свідоцтво № ADV-041109-HIS від 15.12.2024 (180 год / 6 кредитів ECTS). Наявність сертифікату, який підтверджує достатньо високий рівень (рівень B2) володіння англійською (№ 0063659686 від 2018 р.) мовою. Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 3, 4, 7, 8, 9, 12, 13, 19 відповідно до пункту

38 Ліцензійних умов.
Пункт 1:
1. Войтович Н., Денис І. Демонологічні мотиви родильної обрядовості бойків. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: історичні науки, 2021, Том 32 (71), № 1, С. 157-161. <https://doi.org/10.32838/2663-5984/2021/1.26>
2. Войтович Н., Пахолок І. Образ «вовкуна» в народних демонологічних уявленнях бойків. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: історичні науки, 2021, Том 32 (71), № 2, С. 150-154. <https://doi.org/10.32838/2663-5984/2021/2.21>
3. Войтович Н., Бричка Б., Гримак О. Жебрацтво як девіація: історичний та соціальний аспекти. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: історичні науки, 2021, Том 32 (71), № 3, С. 39-44. <https://doi.org/10.32838/2663-5984/2021/3.6>
4. Войтович Н. М., Штангрет Г. З. Русалка в системі демонологічних уявлень українців. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: історичні науки, 2021, Том 32 (71) № 4, С. 237-242. <https://doi.org/10.32838/2663-5984/2021/4.34>
5. Войтович Н. М., Бричка Б. Б. Бідність в Україні: історико-економічний аналіз. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: історичні науки, 2022, Том 33 (72), № 1, С. 14-20. <https://doi.org/10.32838/2663-5984/2022/1.3>
6. Войтович Н. М. Русальні обряди українців крізь призму народної демонології. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Історичні науки, 2022. Том 33 (72), № 3, С. 175-179. <https://doi.org/10.32838/2663-5984/2022/3.26>
7. Войтович Н. М. Образ відьми у демонологічних уявленнях бойків: основні мотиви. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Історичні науки, 2022, Том 33 (72), № 4, С. 241-246. <https://doi.org/10.32782/2663-5984/2022/4.36>
8. Ханас І., Войтович Н. Дорогові звичаї й обряди українців Опілля та Бойківщини. Народознавчі Зошити, 2022, № 3(165), С. 664-673. <https://doi.org/10.15407/nz2022.03.664>
9. Войтович Н., Глушко М. Мотиви одруження українців галицького села у першій половині XX ст. (за архівними матеріалами Львівської Греко-католицької митрополічної консисторії). Східноєвропейський історичний вісник [East European Historical Bulletin], 2022, V.23, P.40–50. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.23.258966> (Web of Science/Scopus).
10. Войтович Н. Розлучення у сім'ях українців Галичини у 20-30-их рр. XX століття (за матеріалами судових справ Львівської Греко-католицької митрополічної консисторії). Український історичний журнал [Ukrainian Historical Journal], 2022, №6, С. 98-107.

<https://doi.org/10.15407/uhj2022.06.098>
 (Web of Science).
 11. Войтович Н. М., Заїка Т. П., Штангрет Г. З. Аналіз перспектив та ризиків цифровізації вищої освіти України (виміри глобалізації). Академічні візії, 2023, № 18. Режим доступу: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/261>
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7774531>
 12. Brychka B., Vyslobodska H., Voitovych N. Poverty in Ukraine: evolution of interpreting and analysis of impact factors. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal, 2023, T. 9., №2, P. 5-33. <https://doi.org/10.51599/are.2023.09.02.01>
 (Web of Science).
 13. Войтович Н., Денис І. Родильна обрядовість та демонологія: переплетення мотивів (на прикладі Опілля та Бойківщини). Вісник науки та освіти» (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка», Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія»), 2024, Вип. 1(19), С. 1434-1445. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-1\(19\)-1434-1445](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-1(19)-1434-1445)
 14. Войтович Н., Денис І. Концепт «багатства» у традиційній культурі українців Карпат: (на основі уявлень про духа-збагачувача). Вісник науки та освіти» (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка», Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія»), 2024, Вип. 2(20), С. 1432-1445. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-2\(20\)-1432-1445](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-2(20)-1432-1445)
 15. Войтович Н. Становище жінки-селянки на Галичині в роки Першої світової війни (на основі аналізу шлюбно-сімейної сфери). Український історичний журнал [Ukrainian Historical Journal], 2024, №4, С. 84-98. <https://doi.org/10.15407/uhj2024.04.084> (Web of Science).
 Пункт 3:
 1. Войтович Н. М., Пожоджук Д. Д. Скотарство у традиційній звичаєво-обрядовій культурі українців (середина XIX – початок XXI ст.). Євроінтеграційні перспективи розвитку аграрної економіки України: колективна монографія / за заг. редакцією Гримака О.Я. Львів: ННБК «АТБ», 2023. С. 9-52. (1,5 авт.др.арк.) ISBN 978-966-2042-65-8 DOI: <https://doi.org/10.32782/978-966-2384-21-5>
 Пункт 4:
 1. Методичні вказівки до семінарських занять та виконання самостійної роботи з дисципліни «Історія України та української культури» (для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності «Економіка», освітня програма «Економіка підприємства») / [уклад. Войтович Н. М., Пожоджук Д. Д.]. Львів, 2021. 30 с.
 2. Методичні вказівки до семінарських занять та виконання самостійної роботи з дисципліни «Історія України і цивілізаційний процес» (для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальності «Менеджмент», освітня програма «Менеджмент») / [уклад. Войтович Н. М., Пожоджук Д. Д.]. Львів, 2021. 30 с.

[illegible]

							32 с. Пункт 7: Офіційне опонування кандидатських дисертацій: 1.Король В. В. «Народна демонологія гуцулів Закарпаття» (захищена 12 листопада 2019 року). Інститут українознавства ім. Крип'якевича НАН України, Інститут Народознавства НАН України, м. Львів. 2. Іванчук В. П. «Померлі в обрядах і віруваннях кінця ХІХ – початку ХХІ століття (на матеріалах Гуцульщини)» (захищена 5 травня 2022 року). ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», разова спеціалізована вчена рада ДФ 20.051.044, м.Івано-Франківськ. Пункт 8: Керівник наукової теми кафедри (в межах робочого часу) 0124U001062 «Історичні та економічні аспекти розвитку України на мікро-, макро- і мезорівнях» Пункт 9: Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, спеціальність 032 «Історія та археологія», 242 «Туризм». 1.Член експертної групи з акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Туризм» (ID у ЄДЕБО 18976) за другим рівнем вищої освіти в Донецькому національному університеті економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського 16-18 вересня 2021 року (наказ НАЗЯВО № 1395-Е від 2 вересня 2021 року). 2.Член експертної групи з акредитаційної експертизи освітньо-наукових програм «Етнологія» (ID у ЄДЕБО 1711). 3.«Історичне туризмознавство» (ID у ЄДЕБО 1761) за другим рівнем вищої освіти в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка 4-6 квітня 2023 року (наказ НАЗЯВО № 518-Е від 14 березня 2023 року). 4. Член експертної групи з акредитаційної експертизи освітньої програми «Історія» (ID у ЄДЕБО 6369) за другим рівнем вищої освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка 7-9 жовтня 2024 року (наказ НАЗЯВО № 750-Е від 23 вересня 2024 року). Пункт 12: 1.Войтович Н., Гримак О. Туризм після пандемії: нові правила гри. Туризм в умовах пандемії Covid-19: шанси та загрози: матеріали круглого столу, м. Львів, 25 вересня 2020. Львів: ЛНУВМБ імені С. 3. Гжицького, 2020, С. 23-26. 2. Войтович Н. М. Сфера традиційної гостинності та її значення для туризму. Тези доповідей 4-ої Міжнародної науково-практичної конференції-фестивалю «Нематеріальна культурна спадщина як сучасний туристичний ресурс: досвід, практики, інновації» (Київ, 20-21 травня 2021 р.). Київ: КНУКіМ, 2021, С. 320-323. 3. Войтович Н. Становище жінки в українській та російській традиційних культурах: звичай снхоцтва. Russia-Ukraine War: Consequences for the World: Proceedings of the International Scientific and Practical Internet Conference, April 28-29. Dnipro, 2022. P. 52-53.
--	--	--	--	--	--	--	--

						4. Войтович Н. М. Сучасні підходи до викладання навчальної дисципліни «Історія України та цивілізаційний процес» у закладі вищої освіти. Scientific and pedagogical internship «Modernization of the higher education system in the field of history, sociology, philosophy and political science»: Internship proceedings, October 24 – December 4, Wloclawek, Republic of Poland, 2022. С. 9-13. 5. Войтович Н., Фахівці з надприродними здібностями в уявленнях бойків. Літопис Бойківщини, 2023. Ч. 1/104(115). С. 99-103. 6. Войтович Н. М., Гримак О. Я. Популяризація культурної спадщини Бойківщини. Індустрія туризму: проблеми та виклики в нових реаліях: матеріали круглого столу, м. Львів, 05 жовтня 2023. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2023. С. 11-13. 7. Войтович Н. Емансипація. Галицькі селянки та війна. Локальна історія: журнал про минуле і сучасне, 2024. №5 (Збруч). С. 64-69. 8. Галайчук В., Войтович Н., Войтович К. Бойківська повітерниця у контексті української демонології. Фортеця: збірник заповідника “Тустань”. Кн. 6. Львів: Простір-М, 2024. С. 337–362. 9. Войтович Н. Як виживали селянки Галичини в часи Першої світової війни. Сільський господар, 2024. С. 24-31. Пункт 13: Проведення навчальних занять із дисципліни «Історія України та цивілізаційний процес» для іноземців англійською мовою. Пі курс, ФВМ (90 годин). Пункт 19: 1.Член товариства «Бойківщина» у м. Львові (з 2019 року). 2.Член Асоціації індустрії гостинності України (з 2021 року).	
282446	Мотько Наталя Романівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівська академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, рік закінчення: 1997, спеціальність: 6.110101 ветеринарна медицина, Диплом кандидата наук ДК 028639, виданий 13.04.2005, Атестат доцента 12ДЦ 033867, виданий 25.01.2013	23	ОК 12. Органічна хімія	Львівська академія ветеринарної медицини ім.С. З. Гжицького, спеціальність: «Ветеринарна медицина із спеціалізацією ветсанітарія і ветсанекспертиза», кваліфікація: лікар ветеринарної медицини. (КЕ №902292, 1997р.); Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.04 – біохімія, «Особливості метаболізму вуглеводів змішаною мікробною популяцією сліпої кишки кроля» (ДК №028639, 2005р.); Доцент кафедри біохімії, біотехнології та загальної хімії (12ДЦ №033867, 2013 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Львівський торговельно-економічний університет, кафедра харчових технологій, сертифікат. Тема «Ознайомлення з інноваційними технологіями, формами та методами наукової діяльності». 06.03.2023 р. – 28.04.2023 р. (180 год /6,0 кредитів ЄКТС); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 3, 4, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Мотько Н., Фоменко І., Возна О. Роль газових медіаторів нітроген (II) оксиду та гідроген сульфід у розвитку патохімічних змін у слизовій оболонці щурів при моделюванні водно-іmobілізаційного та адреналін-

							індукованого стресу. Науковий вісник ЛНУВМ та БТ ім. С. З. Гжицького, 2020. Т. 22 № 97. С. 88–94. 2. Ткачук В. М., Огородник Н. М., Мотько Н. Р. Вміст Сульфур у та цистину у вовні різних порід овець, і їх зв’язок з ростом вовни та її міцністю. Науковий вісник ЛНУВМ та БТ ім. С. З. Гжицького. Львів, 2023, т.25., № 99, с. 84-88. 3. Tkachuk V. M., Stapy P. V., Ohorodnyk N. Z., Motko N. R. Internal lipids and thtir fatty acids composition in a sheep wool fiber under biodestruction with fleece microorganisms. Ukr. Biochem.J., 2024. Vol.96, № 3. 4. Tkachuk B., Ohorodnyk H., Motko H., Pavkovych C., Dudar I. & Pashchak M. Age-related characteristics of the macrostructure, lipid composition, strength and growth of sheep wool. Bulletin of Lviv National Environmental University. Series Agronomy, 2024. Vol. 28, P. 176-181. Retrieved from https://visnyk.lnup.edu.ua/index.php/agronomy/article/view/339 . 5. Ткачук В. М., Огородник Н. З., Кирилів Б. Я., Мотько Н. Р., Павлович С. Я., Дудар І. Ф. Продуктивність, хімічний склад та фізичні властивості вовни за умов згодовування вівцематкам підвищених рівнів мінеральних елементів. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. Т.26.№ 101. С. 223-228. Пункт 3: 1. Інформаційний аспекти сучасного менеджменту: монографія, Том 10, «Інформація + Комунікація – стержень Менеджменту» / Роман Кухар, Наталія Мотько. Депоновано у Державній науково-технічній бібліотеці України 14.04.2023 р. № 327, РІД/(н) Ук 2023. 2. Інформаційний аспект сучасного менеджменту: монографія, Том 8, «Комунікації – сполучний процес менеджменту» / Кухар Р. Б., Долинський С. В., Мотько Н. Р., Ваврисевич Я. С. Депоновано у Державній науково-технічній бібліотеці України 09.03.2021 р. № 201, РІД/Ук-2021. 378 с. 3. Інформаційний аспект сучасного менеджменту: монографія, Том 7, «Проблеми менеджменту і трансферу інформаційних технологій у креативному суспільстві» / Кухар Р. Б., Мотько Н. Р., 2020 р., 420 с. Пункт 4: 1. Комунікації у рибогосподарських колективах: навчальний посібник / [авт.-уклад. Божик В. Й., Стибель В. В., Кухар Р. Б., Мотько Н. Р.] - Львів: ФОП Корпан Борис Іванович, 2023. 236 с., рис., табл., Бібліограф.: с. 225-226 (38 назв). 2. Хімія. Збірник завдань із загальної, неорганічної та основ аналітичної хімії: посібник / [авт.-уклад. Ваврисевич Я. С., Мотько Н. Р., Уйгелій А. Ю.]. Ч.1. Основи загальної хімії. Депоновано у Державній науково-технічній бібліотеці України 12.07.2021р. № 217/2, РІД/Ук, 2021. 259 с. 3. Хімія. Збірник завдань із загальної, неорганічної та основ аналітичної хімії: посібник / [авт.-уклад. Ваврисевич Я. С., Мотько Н. Р., Уйгелій А. Ю.]. Ч.2. Неорганічна хімія. Депоновано у Державній науково-технічній бібліотеці України 11.05.2021р. № 207/2, РІД/Ук, 2021. 200 с.
--	--	--	--	--	--	--	---

							4. Збірник завдань з органічної хімії для самостійної роботи, тестового та екзаменаційного контролю / [авт.-уклад. Грабовський С. С., Мотько Н. Р., Коритко О. О.]. Львів, 2024 р. 118 с. 5. Робочий зошит для виконання лабораторних робіт з органічної хімії / [уклад. Грабовський С. С., Коритко О. О., Мотько Н. Р.]. Львів, 2020 р. 64 с. Пункт 19: Участь в українському біохімічному товаристві.
225926	Шемедюк Наталія Петрівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом бакалавра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом спеціаліста, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія, Диплом кандидата наук ДК 010340, виданий 30.11.2012, Атестат доцента АД 002720, виданий 20.06.2019	14	ОК 19. Біологія клітини з основами молекулярної біології	Волинський державний університет імені Лесі Українки, спеціальність: «Біологія», кваліфікація: біолог, викладач біології. (BCN№21160645, 2002 р.); Національний університет «Львівська Політехніка», спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія, кваліфікація: ступінь вищої освіти магістр. (M23062429, 2023 р.); Кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Біохімічна характеристика дії екстрактів деяких лікарських рослин: оцінка показників оксидантно-антиоксидантного стану in vivo та індукції апоптозу пухлинних клітин in vitro » (ДК №010340, 2012 р.); Доцент кафедри біотехнології та радіології (АД № 002720, 2019 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Люблінський медичний університет (Республіка Польща), кафедра медичної генетики, сертифікат. Тема «Методи генетичної інженерії». 10.07.2019-20.07.2019, 1.08.2019-20.08.2019, 4.10.2019-24.11.2019, (330 год /11,0 кредитів ECTS); 2. Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проєкту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); Наявність сертифікату, який підтверджує достатньо високий рівень (рівень B2) володіння англійською (№ПІК 05477296/000997, від 2024 р.), польською (№0002, від 2017 р.) мовами. Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Solek P. Risk of wild fungi treatment failure: Phallus impudicus - induced telomere damage triggers p21/p53 and p16-dependent cell cycle arrest and may contribute to male fertility reduction in vitro / P. Solek, N. Shemedyuk, A. Shemedyuk, E. Dudzińska, M. Koziorowski // Ecotoxicology and Environmental Safety, 2021, Vol. 209. – 111782. https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2020.111782. (IF 6,291) Q1-Q2. 2. Dudzińska E. Influence of the treatment used in inflammatory bowel disease on the level of protease activity / E. Dudzińska, A. Strachecka, P. Gil-Kulik, J. Kocki, J. Bogucki, N. Shemedyuk, M. Gryzinska // International Journal of General Medicine, 2020, Vol. 2020:13. P. 1633-1642. DOI https://doi.org/10.2147/IJGM.S267036 (IF 2,466). 3. Шемедюк Н. П. Регуляція клітинного циклу GC-1 spg і GC-2 spd / Перспективні

							матеріали та інноваційні технології: біотехнології, прикладна хімія та екологія: колективна монографія / за заг. редакцією О. Р. Мокроусової. Київ: Світ Успіху, 2020, С.105–116. 4. Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Буцяк В. І., Двилюк І. І., Швед О. В. Індукування системної стійкості рослин та перспективи використання <i>Streptomyces</i> як агентів біоконтролю інфекційних захворювань. <i>СТАС</i>, Львів, 2022, Вип. 5, №1, С. 102-116. DOI: https://doi.org/10.23939/ctas2022.01.102 5. Маковей Р., Шемедюк Н., Малишева Х., Двилюк І., Чохань М. Розробка біоінформатичного інструменту для ідентифікації представників мікробіому кишківника <i>Apis mellifera</i>. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології, 2024. Т. 26. №102. С. 98-102. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10215 6. Sobolieva A., Shemediyuk N., Muzyka V., Rudenko O., Malysheva Kh. Encapsulation of hydrophobic bioactive compounds in yeast cells: mechanisms, challenges, and applications in biotechnology. <i>Scientific Messenger LNUVMB. Series: Food Technologies</i>, 2024, vol. 26, no 102. P. 80-84. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10212 Пункт 2: Пат. на корисну модель 57662 Україна МПК G01N 33/48, C12N 5/00, C12N 5/09 A61K 36/00 Спосіб інгібування проліферативної активності клітин з високим рівнем експресії трансформованого фенотипу, наприклад, лінії пухлинних клітин молочної залози. Шемедюк Н. П., Буцяк В. І. заявник і власник патенту ЛНУВМтаБТ ім. С. З. Гжицького; u 201009332; заявл. 26.07.2010; опубл. 10.03.11, Бюл. № 5. Пункт 3: 1. Біологія клітини: навчальний посібник / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020, 255 с. Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчальний посібник для студентів спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». Пункт 4: 1. Біологія клітини: курс лекцій / Шемедюк Н. П. – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 167 с. 2. Біологія клітини: навчально-методичний посібник / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П., Костинюк А. К.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 140 с. Гриф: Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. 3. Молекулярна біотехнологія та ДНК-технології: навчально-методичний
--	--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

[illegible]

						міжнародної науково-практичної конференції «Фізіолого-біохімічні та технологічні аспекти тваринництва» // Білоцерківський національний аграрний університет, 2020, 143 с. 5. Шемедюк Н. П. Метод ІФА: аналіз переваг і недоліків: Тваринництво та ветеринарія, 11, 2021, 26-27. Пункт 14: 1. Член журі 11 туру конкурсних робіт з біотехнології з 2022 року; 2. Керівництво конкурсною роботою здобувача Романа Маковця, яку подано на Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з біотехнології 2023 р. «Аналіз мікробіому кишківника <i>Apis Mellifera</i> за послідовністю нуклеотидів гена 16S rRNA». Відзначена дипломом першого ступеня. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства. Участь у 12 українському біохімічному конгресі. 2. Членкиня «Української асоціації біобезпеки». Участь у засіданнях, семінарах.
275497	Буцяк Василь Іванович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський орден Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1986, спеціальність: Зоотехнія, Диплом доктора наук ДД 03971, виданий 10.11.2004, Диплом кандидата наук КН 008609, виданий 20.06.1995, Атестат доцента ДЦ 005077, виданий 20.06.2002, Атестат професора 12ПР 004387, виданий 19.10.2006	30	ОК 30. Екобіотехнологія Львівський орден Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут. Диплом з відзнакою за спеціальністю зоотехнія, реєстраційний № 4202. (ЛВ 421869, 24.03.86 р.); Кандидат біологічних наук 03.00.04 – біохімія «Вивчення впливу окремих метаболітів на регуляцію ланок обміну вуглеводів у тварин» (КН № 008609, 20.06.1995 р.); Доцент за кафедрою біохімії і біотехнології (ДЦ №005077, 20.06.2002 р.); Доктор сільськогосподарських наук 03.00.13 – фізіологія людини і тварин та 03.00.16 – екологія «Фізіологічно-біохімічний статус крові при забрудненні довкілля важкими металами та способи зниження їх в організмі» (ДЦ № 003971, 10.11.2004 р.); Професор за кафедрою біохімії і біотехнології (19.11.2006 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Міністерство охорони здоров'я України, Національний фармацевтичний університет (м. Харків). Сертифікат. Тема «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології», 25.03.2021 р., (24 год./ 0,8 кредита ECTS); 2. Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок. Довідка №1233Адм/08. Тема «Удосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення навиків та освоєння нових молекулярно-генетичних методів ідентифікації, діагностики ГМО та культивування і конструювання промислових штамів мікроорганізмів», 30.05.2022 р., (180 год./ 6,0 ECTS). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Н. А. Butsiak, V. I. Butsiak, B. V. Gutyj, B. M. Kalyn, L. I. Muzyka Migration of heavy metal mobile forms into the plant vegetative mass under anthropogenic load // Ukrainian Journal of Ecology, 2021, 11(1), 329-343, doi: 10.1

							542 1/ 2021_50. 2. Kalyn B. M. Khromova M. V., Vishehur V. I., Butsiak H. A., Butsiak V. I., Kropyvka S. I., Gutyj B. V. Estimation of quality of surface water of Dniester river basin within Lviv and Khmelnytsk regions // Ukrainian Journal of Ecology, 2020. Vol. 10(6). P. 127–132. 3. Butsyak A., Butsyak V., Shved O., Hubrii Z. Analysis of the adsorbents use for local reduction of toxic load with heavy metal// Health and nanobio-technology / Human health: realities and prospects monographic series, 2020, V. 5., P. 88-104. 4. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Швед О. В., Губрій З. В. Особливості екосорбції ентеросорбентом за токсичного навантаження важких металів // СТАС. Хімія, технологія речовин та їх застосування, 2020, Т. 3, №2, С. 28-36. 5. Сварчевська О. З., Швед О. В., Огородник Н. З., Губрій З. В., Буцяк В. І. Вплив лімітуючих амінокислот на окремі біохімічні показники в організмі тварин. Хімія, технологія речовин та їх застосування. 2020. Т. 3, № 2. С. 93–101. DOI: https://doi.org/10.23939/ctas2020.02.093 6. Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Буцяк В. І., Двилюк І. І., Швед О. В. Індукування системної стійкості рослин та перспективи використання Streptomyces як агентів біоконтролю інфекційних захворювань // Chemistry Technology and Application of Substances, Львів, 2022, Вип. 5, № 1, С. 102-116. DOI https://doi.org/10.23939/ctas2022.01.102. 7. Буцяк А. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Отримання та використання вермікомпосту (біогумусу) з метою покращення поживного режиму ґрунту// Екологічні науки, 2022, № 5(44), С.116-120. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.есо.5-44.16 8. Симканич О. І., Кохан О. П., Глух О. С., Крч К. Л., Литвин О. В., Святюк Н. І., Буцяк В. І. Моделювання міграції радіонуклідів у донних відкладах витоку річки, Біла Тиса. Науковий вісник Ужгородського університе-ту Сер. Хімія. 2023, No2(50), С.75-82. DOI: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.2.75-82. Пункт 2: 1. Деклараційний патент України UA 61795 7 А01 G29/00 Спосіб запобігання нагромадженню солей важких металів зеленою масою кормових культур в умовах техногенного забруднення. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Буцяк Г. А., Київ, 2003, Бюл. № 11. 2 с. 2. Деклараційний патент України UA 63334 А 7 А01 K67/02, A23 K1/00 Спосіб підвищення продуктивності і одержання високоякісної продукції великої рогатої худоби в умовах техногенного навантаження солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Київ, 2004, Бюл. № 1. 2 с. 3. Деклараційний патент на корисну модель UA 13664 А01G 29/00 А01В 79/00 Со9К 17/00 Спосіб одержання екологічно чистих продуктів рослинництва на ґрунтах, забруднених солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Київ, 2006, Бюл. № 4. 6 с. 4. Патент на корисну модель (19)UA (11)29676 (13)U
--	--	--	--	--	--	--	---

							(51)МПК (2006) A61K 31/695 Спосіб запобігання всмоктуванню солей важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Київ, 2008, Бюл. № 2. 8 с. 5. Патент на корисну модель № 38730 (19)UA (11)38730 (13)U (51)МПК (2009) A23C 19/02, A23C 19/082 Спосіб виготовлення плавлених сирів з додавання екстракту ехінацеї. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Гачак Ю. Р., Печар Н. П., Київ, 2009, Бюл. № 1. 8 с. 6. Патент на корисну модель №46022 (19)UA (11)46022 (13)U (51)МПК A23C 19/02 (2009.01), A23C 19/082 (2009.01) Спосіб виробництва кисломолочного сиру. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Печар Н. П., Гачак Ю. Р., Київ, 2009, Бюл. № 12. 18 с. 7. Патент на корисну модель №46129 (19)UA (11)46129 (13)U (51)МПК A23C 19/084 (2009.01), A23C 19/093 (2009.01), A61K 36/42 (2009.01) Спосіб виробництва сирового десерту «Гарбузовий» Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Гачак Ю. Р., Печар Н. П., Заставна З. С., Київ, 2009, Бюл. № 12. 18 с. 8. Патент на корисну модель №57662 (51)МПК (2011.01) G01N33/48 C12N5/00 C12N 5/09 (2001/01) A61K 36/00 Спосіб інгібування проліферативної активності клітин з високим рівнем експресії трансформованого генотипу, наприклад, лінії пухлинних клітин молочної залози Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Київ, 2011, Бюл. № 5. 12 с. 9. Патент на корисну модель № 14305 Спосіб утилізації опалого листя методом вермікульттивування в умовах техногенного забруднення важкими металами. Скіп О. С., Буцяк В. І., Заявлений 14.12.2012 р., Опубл. 25.06.2013, Бюл. № 12. 8 с. 10. Патент України на корисну модель №106774. № u 2016 07092 Спосіб корекції імунної системи тварин за умов отруєння тетрахлоретаном. Харів М. І., Буцяк В. І., Віщур О. І., Гутий Б. В., Харів І. І., заявл. 19.10.2015, опубл. 10.05.2016, Бюл. № 9. 11. Патент України на корисну модель №107541 № u 2016 08106 Спосіб корекції імунної системи тварин за умов отруєння тетрахлоретаном. Харів М. І., Буцяк В. І., Гутий Б. В., Харів І. І., заявл. 22.12.2015, опубл. 10.06.2016, Бюл.№ 11. 12. Технічні умови України (ТУ У) 21.2 – 00492990 – 010: 2016 ДКПП 21.20.2 Препарат «Бутаінтерві». Харів М. І., Буцяк В. І., Гуфрій Д. Ф. та інші. Пункт 3: Альтернативна поновлювана енергетика та біоконверсія: навчальний посібник / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Горчин С. В., Двилюк І. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, 2023. 293 с. Пункт 4: 1. Технологія виробництва та переробки сировини в АПК для біоенергетики: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та
--	--	--	--	--	--	--	---

							біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 96 с. 2. Основи селекції та конструювання промислових штамів мікроорганізмів: лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 68 с. 3. Методи ідентифікації ГМО: лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 74 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біотехнологія відновлення екосистем» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 37 с. 5. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біотехнологія біологічно активних речовин» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Музика В. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 70 с. 6. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Загальна біотехнологія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 92 с. 7. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біоенергетика» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 47 с. 8. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Альтернативна поновлювана енергетика» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 64 с. 9. Методичні вказівки до навчальної ознайомчої практики з дисциплін “Загальна біотехнологія” для студентів-бакалаврів денної форми навчання спеціальності 162 “Біотехнології та біоінженерія” / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 28 с. 10. Екобіотехнологія виробництв: Лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.] - Львів:
--	--	--	--	--	--	--	---

							Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 139 с. 11. Клітинні технології: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 94 с. 12. Екобіотехнологія виробництв: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 95 с. Пункт 7: Член спеціалізованих вчених рад Д.35.826.02 та Д.35.826.01 із захисту докторських і кандидатських дисертацій. Пункт 8: Науковий керівник теми: «Особливості біоконверсії органічних відходів, синтезу біологічно активних сполук, збереження та збагачення біоресурсів з метою розробки екобіотехнологій щодо одержання безпечної продукції», ДР. 0117U006057. Пункт 9: Рецензент статей у журналі «Хімія, технологія речовин і їх застосування», №1, 2024 р. Національного університету "Львівська політехніка". Пункт 11: ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок, ТзОВ «Агроветком», м. Львів-Винники. Пункт 12 1. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Вплив температури базового субстрату на фізіологічний стан та приріст популяції <i>Eisenia foetida</i>. Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології», Харків: Харківський національний фармацевтичний університет (25 березня 2021 р.), С. 118-120. 2. Основи біотехнологічних процесів: навчальний посібник для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Швед О. В.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 128 с. 3. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Підвищення ефективності роботи пілотної біогазової установки шляхом оптимізації компонентів базового субстрату. III Міжнародна науково-практична інтернет – конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» 24 березня 2023 року, Харків, Україна, С. 134-136. 4. Синканич О. І., Гдух О. С, Крч К. Л., Буцяк В. І. Оцінка розподілу радіонуклідів у донних відкладах витоків річки Тиса (Біла Тиса). Всеукраїнська наукова конференція. Екологічна
--	--	--	--	--	--	--	--

							безпека та раціональне природокористування, Житомир, 16 листопада 2023 р., с. 183-184. 5. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Литвин Н. А. Використання фітопланктону як біоіндикаційного тест-об'єкту якісних показників водних екосистем/ Світ наукових досліджень. Випуск 26: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополе, Польща, 24-25 січня 2024 р.), 2024, С. 296-299. 6. Буцяк Г. А, Буцяк В. І., Калин Б. М. Використання біогумусу – органічного добрива II покоління для відновлення родючості ґрунтів. IV міжнародна науково-практична інтернет-конференція “Проблеми та досягнення сучасної біотехнології” (22 березня 2024 року), Харків: 2024, С.181-183. Пункт 14: 1.Робота у складі журі I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт факультету харчових технологій та біотехнології ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. 2.Член журі II-го етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2019-2020 р. за напрямом підготовки «Біотехнологія та біоінженерія», м. Львів, Національний університет «Львівська Політехніка». Здобувач III курсу ФХТБ Сенчук Н. В. нагороджений дипломом III ступеня (2020 р.). 3.Згідно наказу Національного університету харчових технологій № 16 від 26.02.2024 р є членом конкурсної комісії Конкурсу студентських наукових робіт з «Біотехнології». Пункт 19: 1.Член Фізіологів України. 2.Член громадської організації “Українська асоціація біобезпеки”. Пункт 20: З 15.04. 1986 р. по 11.01.1992 р. головний зоотехнік колгоспів «Промінь» Кам'янка-Бузького р-ну та «Золотий колос» Жидачівського р-ну Львівської обл.
275497	Буцяк Василь Іванович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський орден Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1986, спеціальність: Зоотехнія, Диплом доктора наук ДД 03971, виданий 10.11.2004, Диплом кандидата наук КН 008609, виданий 20.06.1995, Атестат доцента ДЦ 005077, виданий 20.06.2002, Атестат професора 12ПР 004387, виданий 19.10.2006	30	ОК 26. Біотрансформація органічних сполук	Львівський орден Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут. Диплом з відзнакою за спеціальністю зоотехнія, реєстраційний № 4202. (ЛВ 421869, 24.03.86 р.); Кандидат біологічних наук 03.00.04 – біохімія «Вивчення впливу окремих метаболітів на регуляцію ланок обміну вуглеводів у тварин» (КН № 008609, 20.06.1995 р.); Доцент за кафедрою біохімії і біотехнології (ДЦ №005077, 20.06.2002 р.); Доктор сільськогосподарських наук 03.00.13 – фізіологія людини і тварин та 03.00.16 – екологія «Фізіологічно-біохімічний статус крові при забрудненні довкілля важкими металами та способи зниження їх в організмі”» (ДЦ № 003971, 10.11.2004 р.); Професор за кафедрою біохімії і біотехнології (19.11.2006 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Міністерство охорони здоров'я України, Національний фармацевтичний університет (м. Харків). Сертифікат. Тема

							«Проблеми та досягнення сучасної біотехнології», 25.03.2021 р., (24 год./ 0,8 кредита ECTS); 2. Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок. Довідка №1233Адм/08. Тема «Удосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення навиків та освоєння нових молекулярно-генетичних методів ідентифікації, діагностики ГМО та культивування і конструювання промислових штамів мікроорганізмів», 30.05.2022 р., (180 год./ 6,0 ECTS). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Н. А. Butsiak, V. I. Butsiak, B. V. Gutyj, B. M. Kalyn, L. I. Muzyka Migration of heavy metal mobile forms into the plant vegetative mass under anthropogenic load // Ukrainian Journal of Ecology, 2021, 11(1), 329-343, doi: 10.15421/2021_50. 2. Kalyn B. M. Khromova M. V., Vishchur V. I., Butsiak H. A., Butsiak V. I., Kropyvka S. I., Gutyj B. V. Estimation of quality of surface water of Dniester river basin within Lviv and Khmelnytsk regions // Ukrainian Journal of Ecology, 2020. Vol. 10(6). P. 127–132. 3. Butsyak A., Butsyak V., Shved O., Hubrii Z. Analysis of the adsorbents use for local reduction of toxic load with heavy metal// Health and nanobio-technology / Human health: realities and prospects monographic series, 2020, V. 5., P. 88-104. 4. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Швед О. В., Губрій З. В. Особливості ексорбції ентеросорбентом за токсичного навантаження важких металів // СТАС. Хімія, технологія речовин та їх застосування, 2020, Т. 3, №2, С. 28-36. 5. Сварчевська О. З., Швед О. В., Огородник Н. З., Губрій З. В., Буцяк В. І. Вплив лімітуючих амінокислот на окремі біохімічні показники в організмі тварин. Хімія, технологія речовин та їх застосування. 2020. Т. 3, № 2. С. 93–101. DOI: https://doi.org/10.23939/ctas2020.02.093 6. Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Буцяк В. І., Двилюк І. І., Швед О. В. Індукування системної стійкості рослин та перспективи використання Streptomyces як агентів біоконтролю інфекційних захворювань // Chemistry Technology and Application of Substances, Львів, 2022, Вип. 5, № 1, С. 102-116. DOI https://doi.org/10.23939/ctas2022.01.102. 7. Буцяк А. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Отримання та використання вермікомпосту (біогумусу) з метою покращення поживного режиму ґрунту// Екологічні науки, 2022, № 5(44), С.116-120. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.есо.5-44.16 8. Симканич О. І., Кохан О. П., Глух О. С., Крч К. Л., Литвин О. В., Сватюк Н. І., Буцяк В. І. Моделювання міграції радіонуклідів у донних відкладах витоку річки, Біла Тиса. Науковий вісник Ужгородського університету Сер. Хімія. 2023, No2(50), С.75-82. DOI: https://doi.org/10.24144/2414-
--	--	--	--	--	--	--	---

							0260.2023.2.75-82. Пункт 2: 1. Деклараційний патент України UA 61795 7 A01 G29/00 Спосіб запобігання нагромадженню солей важких металів зеленою масою кормових культур в умовах техногенного забруднення. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Буцяк Г. А., Київ, 2003, Бюл. № 11. 2 с. 2. Деклараційний патент України UA 63334 A 7 A01 K67/02, A23 K1/00 Спосіб підвищення продуктивності і одержання високоякісної продукції великої рогатої худоби в умовах техногенного навантаження солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Київ, 2004, Бюл. № 1. 2 с. 3. Деклараційний патент на корисну модель UA 13664 A01G 29/00 A01B 79/00 C09K 17/00 Спосіб одержання екологічно чистих продуктів рослинництва на ґрунтах, забруднених солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Київ, 2006, Бюл. № 4. 6 с. 4. Патент на корисну модель (19)UA (11)29676 (13)U (51)МПК (2006) A61K 31/695 Спосіб запобігання всмоктуванню солей важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Київ, 2008, Бюл. № 2. 8 с. 5. Патент на корисну модель № 38730 (19)UA (11)38730 (13)U (51)МПК (2009) A23C 19/02, A23C 19/082 Спосіб виготовлення плавлених сирів з додавання екстракту ехінацеї. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Гачак Ю. Р., Печар Н. П., Київ, 2009, Бюл. № 1. 8 с. 6. Патент на корисну модель №46022 (19)UA (11)46022 (13)U (51)МПК A23C 19/02 (2009.01), A23C 19/082 (2009.01) Спосіб виробництва кисломолочного сиру. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Печар Н. П., Гачак Ю. Р., Київ, 2009, Бюл. № 12. 18 с. 7. Патент на корисну модель №46129 (19)UA (11)46129 (13)U (51)МПК A23C 19/084 (2009.01), A23C 19/093 (2009.01), A61K 36/42 (2009.01) Спосіб виробництва сиркового десерту «Гарбузовий» Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Гачак Ю. Р., Печар Н. П., Заставна З. С., Київ, 2009, Бюл. № 12. 18 с. 8. Патент на корисну модель №57662 (51)МПК (2011.01) G01N33/48 C12N5/00 C12N 5/09 (2001/01) A61K 36/00 Спосіб інгібування проліферативної активності клітин з високим рівнем експресії трансформованого генотипу, наприклад, лінії пухлинних клітин молочної залози Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Київ, 2011, Бюл. № 5. 12 с. 9. Патент на корисну модель № 14305 Спосіб утилізації опалого листя методом вермікультування в умовах техногенного забруднення важкими металами. Скіп О. С., Буцяк В. І., Заявлений 14.12.2012 р., Опубл. 25.06.2013, Бюл. № 12. 8 с. 10. Патент України на корисну модель №106774. № u 2016 07092 Спосіб корекції імунної системи тварин за умов отруєння тетрахлоретаном. Харів М. І., Буцяк В. І., Віщур О. І., Гутий Б. В., Харів І. І., заявл. 19.10.2015, опубл. 10.05.2016, Бюл. № 9. 11. Патент України на корисну модель №107541 № u 2016 08106 Спосіб корекції імунної системи тварин за умов отруєння тетрахлоретаном. Харів М. І., Буцяк В. І., Гутий Б. В., Харів І. І., заявл.
--	--	--	--	--	--	--	---

							22.12.2015, опубл. 10.06.2016, Бюл.№ 11. 12. Технічні умови України (ТУ У) 21.2 – 00492990 – 010: 2016 ДКПП 21.20.2 Препарат «Бутаінтерві». Харів М. І., Буцяк В. І., Гуфрій Д. Ф. та інші. Пункт 3: Альтернативна поновлювана енергетика та біоконверсія: навчальний посібник / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Горчин С. В., Двилюк І. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, 2023. 293 с. Пункт 4: 1. Технологія виробництва та переробки сировини в АПК для біоенергетики: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 96 с. 2. Основи селекції та конструювання промислових штамів мікроорганізмів: лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 68 с. 3. Методи ідентифікації ГМО: лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 74 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біотехнологія відновлення екосистем» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 37 с. 5. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біотехнологія біологічно активних речовин» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Музика В. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 70 с. 6. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Загальна біотехнологія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 92 с. 7. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біоенергетика» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 47 с.
--	--	--	--	--	--	--	--

							8. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Альтернативна поновлювана енергетика» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 64 с. 9. Методичні вказівки до навчальної ознайомчої практики з дисциплін “Загальна біотехнологія” для студентів-бакалаврів денної форми навчання спеціальності 162 “Біотехнології та біоінженерія” / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 28 с. 10. Екобіотехнологія виробництв: Лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 139 с. 11. Клітинні технології: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 94 с. 12. Екобіотехнологія виробництв: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 95 с. Пункт 7: Член спеціалізованих вчених рад Д.35.826.02 та Д.35.826.01 із захисту докторських і кандидатських дисертацій. Пункт 8: Науковий керівник теми: «Особливості біоконверсії органічних відходів, синтезу біологічно активних сполук, збереження та збагачення біоресурсів з метою розробки екобіотехнологій щодо одержання безпечної продукції», ДР. 0117U006057. Пункт 9: Рецензент статей у журналі «Хімія, технологія речовин і їх застосування», №1, 2024 р. Національного університету "Львівська політехніка". Пункт 11: ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок, ТзОВ «Агроветком», м. Львів-Винники. Пункт 12 1. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Вплив температури базового субстрату на фізіологічний стан та приріст популяції <i>Eisenia foetida</i>. Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології», Харків: Харківський національний фармацевтичний університет (25 березня 2021 р.), С. 118-
--	--	--	--	--	--	--	---

						120. 2. Основи біотехнологічних процесів: навчальний посібник для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 “Біотехнології та біоінженерія” / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Швед О. В.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 128 с. 3. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Підвищення ефективності роботи пілотної біогазової установки шляхом оптимізації компонентів базового субстрату. III Міжнародна науково-практична інтернет – конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» 24 березня 2023 року, Харків, Україна, С. 134-136. 4. Синканич О. І., Гдуч О. С., Крч К. Л., Буцяк В. І. Оцінка розподілу радіонуклідів у донних відкладах витоків річки Тиса (Біла Тиса). Всеукраїнська наукова конференція. Екологічна безпека та раціональне природокористування, Житомир, 16 листопада 2023 р., с. 183-184. 5. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Литвин Н. А. Використання фітопланктону як біоіндикаційного тест-об’єкту якісних показників водних екосистем/ Світ наукових досліджень. Випуск 26: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополе, Польща, 24-25 січня 2024 р.), 2024, С. 296-299. 6. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Використання біогумусу – органічного добрива II покоління для відновлення родючості ґрунтів. IV міжнародна науково-практична інтернет-конференція “Проблеми та досягнення сучасної біотехнології” (22 березня 2024 року), Харків: 2024, С.181-183. Пункт 14: 1.Робота у складі журі I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт факультету харчових технологій та біотехнології ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. 2.Член журі II-го етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2019-2020 р. за напрямом підготовки «Біотехнологія та біоінженерія», м. Львів, Національний університет «Львівська Політехніка». Здобувач III курсу ФХТБ Сенчук Н. В. нагороджений дипломом III ступеня (2020 р.). 3.Згідно наказу Національного університету харчових технологій № 16 від 26.02.2024 р є членом конкурсної комісії Конкурсу студентських наукових робіт з «Біотехнології». Пункт 19: 1.Член Фізіологів України. 2.Член громадської організації “Українська асоціація біобезпеки”. Пункт 20: З 15.04. 1986 р. по 11.01.1992 р. головний зоотехнік колгоспів «Промінь» Кам’янка-Бузького р-ну та «Золотий колос» Жидачівського р-ну Львівської обл.	
225926	Шемедюк Наталя Петрівна	доцент, Основне місце	Факультет харчових технологій та	Диплом бакалавра, Волинський	14	ОК 29. Клітинна інженерія	Волинський державний університет імені Лесі

		роботи	біотехнології	державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом спеціаліста, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія, Диплом кандидата наук ДК 010340, виданий 30.11.2012, Аттестат доцента АД 002720, виданий 20.06.2019		Українки, спеціальність: «Біологія», кваліфікація: біолог, викладач біології. (BCSNº21160645, 2002 р.); Національний університет «Львівська Політехніка», спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія, кваліфікація: ступінь вищої освіти магістр. (М23062429, 2023 р.); Кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Біохімічна характеристика дії екстрактів деяких лікарських рослин: оцінка показників оксидантно-антиоксидантного стану in vivo та індукції апоптозу пухлинних клітин in vitro » (ДК №010340, 2012 р.); Доцент кафедри біотехнології та радіології (АД № 002720, 2019 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Люблінський медичний університет (Республіка Польща), кафедра медичної генетики, сертифікат. Тема «Методи генетичної інженерії». 10.07.2019-20.07.2019, 1.08.2019-20.08.2019, 4.10.2019-24.11.2019. (330 год /11,0 кредитів ECTS); 2. Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проєкту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); Наявність сертифікату, який підтверджує достатньо високий рівень (рівень B2) володіння англійською (№ПК 05477296/000997, від 2024 р.), польською (№002, від 2017 р.) мовами. Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Solek P. Risk of wild fungi treatment failure: Phallus impudicus - induced telomere damage triggers p21/p53 and p16-dependent cell cycle arrest and may contribute to male fertility reduction in vitro / P. Solek, N. Shemediyuk, A. Shemediyuk, E. Dudzinska, M. Koziorowski // Ecotoxicology and Environmental Safety, 2021, Vol. 209. – 111782. https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2020.111782. (IF 6,291) Q1-Q2. 2. Dudzińska E. Influence of the treatment used in inflammatory bowel disease on the level of protease activity / E. Dudzińska, A. Strachecka, P. Gil-Kulik, J. Kocki, J. Bogucki, N. Shemediyuk, M. Gryzinska // International Journal of General Medicine, 2020, Vol. 2020:13. P. 1633-1642. DOI https://doi.org/10.2147/IJGM.S267036 (IF 2,466). 3. Шемедюк Н. П. Регуляція клітинного циклу GC-1 spg і GC-2 spd / Перспективні матеріали та інноваційні технології: біотехнології, прикладна хімія та екологія: колективна монографія / за заг. редакцією О. Р. Мокроусової. Київ: Світ Успіху, 2020, С.105–116. 4. Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Буцяк В. І., Двилюк І. І., Швед О. В. Індукування системної стійкості рослин та перспективи використання Streptomyces як агентів біоконтролю інфекційних захворювань. CTAS, Львів, 2022, Вип. 5, №1, С. 102-116. DOI https://doi.org/10.23939/ctas2022.01.102
--	--	--------	---------------	--	--	--

5. Маковей Р., Шемедюк Н., Малишвева Х., Двилюк І., Чохань М. Розробка біоінформатичного інструменту для ідентифікації представників мікробіому кишкового *Apis mellifera*. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології, 2024. Т. 26. №102. С. 98-102. DOI: <https://doi.org/10.32718/nvlvet-f0215>

6. Sobolieva A., Shemediyuk N., Muzyka V., Rudenko O., Malysheva Kh. Encapsulation of hydrophobic bioactive compounds in yeast cells: mechanisms, challenges, and applications in biotechnology. Scientific Messenger LNUVMB. Series: Food Technologies, 2024, vol. 26, no 102. P. 80-84. DOI: <https://doi.org/10.32718/nvlvet-f0212>

Пункт 2:

Пат. на корисну модель 57662 Україна МПК GoIN 33/48, C12N 5/00, C12N 5/09 A61K 36/00. Спосіб інгібування проліферативної активності клітин з високим рівнем експресії трансформованого фенотипу, наприклад, лінії пухлинних клітин молочної залози. Шемедюк Н. П., Буцяк В. І. заявник і власник патенту ЛНУВМтаБТ ім. С. З. Гжицького; u 201009332; заявл. 26.07.2010; опубл. 10.03.11, Бюл. № 5.

Пункт 3:

1. Біологія клітини: навчальний посібник / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 255 с. Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчальний посібник для студентів спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія».

Пункт 4:

1. Біологія клітини: курс лекцій / Шемедюк Н. П. – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 167 с.

2. Біологія клітини: навчально-методичний посібник / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П., Костинюк А. К.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 140 с. Гриф: Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія.

3. Молекулярна біотехнологія та ДНК-технології: навчально-методичний посібник / [уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 73 с.

4. Основи біотехнологій: навчально-методичний посібник / [уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 111 с.

5. Альтернативна поновлювана енергетика та біоконверсія: навчальний посібник / [уклад. Буцяк В. І., Шемедюк Н. П., Ромашко І. С.,

						Горчин С. В., Двигунок І. І.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2023. 293 с. 6. Клітинна інженерія: навчально-методичний посібник, 2-ге видання / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П.] Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 130 с. Гриф: Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. 7. Молекулярна біологія: навчально-методичний посібник / [уклад. Шемедюк Н. П.] 2-ге вид., переробл. та допов. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 109 с. 8. Біохімія та біотехнологія рослин: навчальний посібник / [уклад. Шемедюк Н. П.] Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 257 с. Гриф: Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчальний посібник для студентів спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія. 9. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Біохімія та біотехнологія рослин» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 30 с. 10. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Біологія клітини з основами молекулярної біології» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 44 с. 11. Дослідницька практика: методичні вказівки / [уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 27 с. 12. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Клітинна інженерія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія», 2-ге видання / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 36 с. 13. Навчальна практика з екобіотехнології та біоінженерії: методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського)
--	--	--	--	--	--	---

[illegible]

							Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з біотехнології 2023 р. «Аналіз мікробіому кишківника <i>Apis Mellifera</i> за послідовністю нуклеотидів гена 16S рРНК». Відзначена дипломом першого ступеня. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства. Участь у 12 українському біохімічному конгресі. 2. Членкиня «Української асоціації біобезпеки». Участь у засіданнях, семінарах.
275497	Буцяк Василь Іванович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1986, спеціальність: Зоотехнія, Диплом доктора наук ДД 03971, виданий 10.11.2004, Диплом кандидата наук КН 008609, виданий 20.06.1995, Атестат доцента ДЦ 005077, виданий 20.06.2002, Атестат професора 12ПР 004387, виданий 19.10.2006	30	ОК 25. Методи аналізу у біотехнології	Львівський ордена Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут. Диплом з відзнакою за спеціальністю зоотехнія, реєстраційний № 4202. (ЛВ 421869, 24.03.86 р.); Кандидат біологічних наук 03.00.04 – біохімія «Вивчення впливу окремих метаболітів на регуляцію ланок обміну вуглеводів у тварин» (КН № 008609, 20.06.1995 р.); Доцент за кафедрою біохімії і біотехнології (ДЦ №005077, 20.06.2002 р.); Доктор сільськогосподарських наук 03.00.13 – фізіологія людини і тварин та 03.00.16 – екологія «Фізіологічно-біохімічний статус крові при забрудненні довкілля важкими металами та способи зниження їх в організмі» (ДД № 003971, 10.11.2004 р.); Професор за кафедрою біохімії і біотехнології (19.11.2006 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Міністерство охорони здоров'я України, Національний фармацевтичний університет (м. Харків). Сертифікат. Тема «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології», 25.03.2021 р., (24 год./ 0,8 кредита ECTS); 2. Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок. Довідка №1233Адм/08. Тема «Удосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення навиків та освоєння нових молекулярно-генетичних методів ідентифікації, діагностики ГМО та культивування і конструювання промислових штамів мікроорганізмів», 30.05.2022 р., (180 год./ 6,0 ECTS). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Н. А. Butsiak, V. I. Butsiak, B. V. Gutyj, B. M. Kalyk, L. I. Muzyka Migration of heavy metal mobile forms into the plant vegetative mass under anthropogenic load // Ukrainian Journal of Ecology, 2021, 11(1), 329-343, doi: 10.15421/2021_50. 2. Kalyk B. M. Khromova M. V., Vishchur V. I., Butsiak H. A., Butsiak V. I., Kropyvka S. I., Gutyj B. V. Estimation of quality of surface water of Dniester river basin within Lviv and Khmelnytsk regions // Ukrainian Journal of Ecology, 2020. Vol. 10(6). P. 127–132. 3. Butsyak A., Butsyak V., Shved O., Hubrii Z. Analysis of the adsorbents use for local reduction of toxic load with heavy metal// Health and nanobio-technology / Human health: realities and prospects monographic series, 2020, V. 5., P. 88-104. 4. Буцяк Г. А., Буцяк В. І.,

									Швед О. В., Губрій З. В. Особливості екосорбції ентеросорбентом за токсичного навантаження важких металів // СТАС. Хімія, технологія речовин та їх застосування, 2020, Т. 3, №2, С. 28-36.
									5. Сварчевська О. З., Швед О. В., Огородник Н. З., Губрій З. В., Буцяк В. І. Вплив лімітуючих амінокислот на окремі біохімічні показники в організмі тварин. Хімія, технологія речовин та їх застосування. 2020. Т. 3, № 2. С. 93–101. DOI: https://doi.org/10.23939/ctas2020.02.093
									6. Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Буцяк В. І., Двилюк І. І., Швед О. В. Індукування системної стійкості рослин та перспективи використання Streptomyces як агентів біоконтролю інфекційних захворювань // Chemistry Technology and Application of Substances, Львів, 2022, Вип. 5, № 1, С. 102-116. DOI https://doi.org/10.23939/ctas2022.01.102.
									7. Буцяк А. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Отримання та використання вермікомпосту (біогумусу) з метою покращення поживного режиму ґрунту// Екологічні науки, 2022, № 5(44), С.116-120. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.5-44.16
									8. Симканич О. І., Кохан О. П., Глух О. С., Крч К. Л., Литвин О. В., Сватюк Н. І., Буцяк В. І. Моделювання міграції радіонуклідів у донних відкладах витoku річки, Біла Тиса. Науковий вісник Ужгородського університету Сер. Хімія. 2023, No2(50), С.75-82. DOI: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.2.75-82.
									Пункт 2:
									1. Деклараційний патент України UA 61795 7 A01 G29/00 Спосіб запобігання нагромадженню солей важких металів зеленою масою кормових культур в умовах техногенного забруднення. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Буцяк Г. А., Київ, 2003, Бюл. № 11. 2 с.
									2. Деклараційний патент України UA 63334 A 7 A01 K67/02, A23 K1/00 Спосіб підвищення продуктивності і одержання високоякісної продукції великої рогатої худоби в умовах техногенного навантаження солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Київ, 2004, Бюл. № 1. 2 с.
									3. Деклараційний патент на корисну модель UA 13664 A01G 29/00 A01B 79/00 C09K 17/00 Спосіб одержання екологічно чистих продуктів рослинництва на ґрунтах, забруднених солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Київ, 2006, Бюл. № 4. 6 с.
									4. Патент на корисну модель (19)UA (11)29676 (13)U (51)МПК (2006) A61K 31/695 Спосіб запобігання всмоктуванню солей важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Київ, 2008, Бюл. № 2. 8 с.
									5. Патент на корисну модель № 38730 (19)UA (11)38730 (13)U (51)МПК (2009) A23C 19/02, A23C 19/082 Спосіб виготовлення плавлених сирів з додавання екстракту ехінацеї. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Гачак Ю. Р., Печар Н. П., Київ, 2009, Бюл. № 1. 8 с.
									6. Патент на корисну модель №46022 (19)UA (11)46022 (13)U (51)МПК A23C 19/02 (2009.01), A23C 19/082 (2009.01) Спосіб виробництва

							кисломолочного сиру. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Печар Н. П., Гачак Ю. Р., Київ, 2009, Бюл. № 12. 18 с. 7. Патент на корисну модель №46129 (19)UA (11)46129 (13)U (51)МПК А23С 19/084 (2009.01), А23С 19/093 (2009.01), А61К 36/42 (2009.01) Спосіб виробництва сиркового десерту «Гарбузовий» Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Гачак Ю. Р., Печар Н. П., Заставна З. С., Київ, 2009, Бюл. № 12. 18 с. 8. Патент на корисну модель №57662 (51)МПК (2011.01) G01N33/48 C12N5/00 C12N 5/09 (2001/01) А61К 36/00 Спосіб інгібування проліферативної активності клітин з високим рівнем експресії трансформованого генотипу, наприклад, лінії пухлинних клітин молочної залози Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Київ, 2011, Бюл. № 5. 12 с. 9. Патент на корисну модель № 14305 Спосіб утилізації опалого листя методом вермікультивування в умовах техногенного забруднення важкими металами. Скіп О. С., Буцяк В. І., Заявлений 14.12.2012 р., Опубл. 25.06.2013, Бюл. № 12. 8 с. 10. Патент України на корисну модель №9106774. № u 2016 07092 Спосіб корекції імунної системи тварин за умов отруєння тетрахлоретаном. Харів М. І., Буцяк В. І., Віщур О. І., Гутий Б. В., Харів І. І., заявл. 19.10.2015, опубл. 10.05.2016, Бюл. № 9. 11. Патент України на корисну модель №9107541 № u 2016 08106 Спосіб корекції імунної системи тварин за умов отруєння тетрахлоретаном. Харів М. І., Буцяк В. І., Гутий Б. В., Харів І. І., заявл. 22.12.2015, опубл. 10.06.2016, Бюл. № 11. 12. Технічні умови України (ТУ У) 21.2 – 00492990 – 010: 2016 ДКПП 21.20.2. Препарат «Бутаінтерві». Харів М. І., Буцяк В. І., Гуфрій Д. Ф. та інші. Пункт 3: Альтернативна поновлювана енергетика та біоконверсія: навчальний посібник / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Горчин С. В., Двилюк І. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнології імені С.З. Гжицького, 2023. 293 с. Пункт 4: 1. Технологія виробництва та переробки сировини в АПК для біоенергетики: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 96 с. 2. Основи селекції та конструювання промислових штамів мікроорганізмів: лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 68 с. 3. Методи ідентифікації ГМО: лабораторний практикум
--	--	--	--	--	--	--	---

							щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 74 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біотехнологія відновлення екосистем» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 37 с. 5. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біотехнологія біологічно активних речовин» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Музика В. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 70 с. 6. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Загальна біотехнологія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 92 с. 7. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Біоенергетика» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 47 с. 8. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Альтернативна поновлювана енергетика» / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 64 с. 9. Методичні вказівки до навчальної ознайомчої практики з дисциплін “Загальна біотехнологія” для студентів-бакалаврів денної форми навчання спеціальності 162 “Біотехнології та біоінженерія” / [авт.-уклад. Буцяк В. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 28 с. 10. Екобіотехнологія виробництв: Лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Буцяк Г. А.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 139 с. 11. Клітинні технології: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 94 с. 12. Екобіотехнологія
--	--	--	--	--	--	--	---

							виробництв: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» / [авт.-уклад. Буцяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 95 с. Пункт 7: Член спеціалізованих вчених рад Д.35.826.02 та Д.35.826.01 із захисту докторських і кандидатських дисертацій. Пункт 8: Науковий керівник теми: «Особливості біоконверсії органічних відходів, синтезу біологічно активних сполук, збереження та збагачення біоресурсів з метою розробки екобіотехнологій щодо одержання безпечної продукції», ДР. 0117U006057. Пункт 9: Рецензент статей у журналі «Хімія, технологія речовин і їх застосування», №1, 2024 р. Національного університету "Львівська політехніка". Пункт 11: ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок, ТзОВ «Агроветком», м. Львів-Винники. Пункт 12 1. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Вплив температури базового субстрату на фізіологічний стан та приріст популяції <i>Eisenia foetida</i>. Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології», Харків: Харківський національний фармацевтичний університет (25 березня 2021 р.), С. 118-120. 2. Основи біотехнологічних процесів: навчальний посібник для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 “Біотехнології та біоінженерія” / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Швед О. В.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 128 с. 3. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Підвищення ефективності роботи пілотної біогазової установки шляхом оптимізації компонентів базового субстрату. III Міжнародна науково-практична інтернет – конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» 24 березня 2023 року, Харків, Україна, С. 134-136. 4. Синканич О. І., Гдух О. С, Крч К. Л., Буцяк В. І. Оцінка розподілу радіонуклідів у донних відкладах витоків річки Тиса (Біла Тиса). Всеукраїнська наукова конференція. Екологічна безпека та раціональне природокористування, Житомир, 16 листопада 2023 р., с. 183-184. 5. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Литвин Н. А. Використання фітопланктону як біоіндикаційного тест-об’єкту якісних показників водних екосистем/ Світ наукових досліджень. Випуск 26: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополь, Польща, 24-25 січня 2024 р.), 2024, С. 296-299. 6. Буцяк Г. А, Буцяк В. І., Калин Б. М. Використання
--	--	--	--	--	--	--	---

						біогумусу – органічного добрива II покоління для відновлення родючості ґрунтів. IV міжнародна науково-практична інтернет-конференція “Проблеми та досягнення сучасної біотехнології” (22 березня 2024 року), Харків: 2024, С.181-183. Пункт 14: 1.Робота у складі журі I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт факультету харчових технологій та біотехнології ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. 2.Член журі II-го етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2019-2020 р. за напрямом підготовки «Біотехнологія та біоінженерія», м. Львів, Національний університет «Львівська Політехніка». Здобувач III курсу ФХТБ Сенчук Н. В. нагороджений дипломом III ступеня (2020 р.). 3.Згідно наказу Національного університету харчових технологій № 16 від 26.02.2024 р є членом конкурсної комісії Конкурсу студентських наукових робіт з «Біотехнології». Пункт 19: 1.Член Фізіологів України. 2.Член громадської організації “Українська асоціація біобезпеки”. Пункт 20: З 15.04. 1986 р. по 11.01.1992 р. головний зоотехнік колгоспів «Промінь» Камянка-Бузького р-ну та «Золотий колос» Жидачівського р-ну Львівської обл.	
453705	Штапенко Оксана Всеволодівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, рік закінчення: 1996, спеціальність: Технологія м'яса і м'ясних виробів, Диплом доктора наук ДД 009541, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук ДК 026483, виданий 10.11.2004, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000862, виданий 31.05.2013	25	ОК 23. Загальна біотехнологія	Львівська національна академія ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького, спеціальність: технологія м'яса та м'ясних виробів; кваліфікація: інженер-технолог. (С19 № 005082, 1996 р.); Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.04 – біохімія, «Регуляція дозрівання ооцитів та відтворювальної здатності корів при дії гормонів in vitro та in vivo» (ДК № 026483, 2004 р.); Старший науковий співробітник за спеціальністю 03.00.04 – біохімія (АС №000862, 2013 р.); Доктор біологічних наук, 03.00.20 – біотехнологія, «Біотехнологічні аспекти регуляції гаметогенезу для корекції раннього ембріонального розвитку тварин» (ДД № 009541, 2020 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Державний науково-дослідний інститут - Центр дослідження природи та Каунаський технологічний університет. Тема «Передові практики та інновації в освіті: міжнародний досвід Литви», сертифікат №LU20240525_04, 26.02.2024-27.05.2024 р. (180 год/6 кредитів ECTS); 2. Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проекту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); 3. Підвищення кваліфікації (стажування) на базі ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок. Тема

									Гевкан І. І., Сирватка В. Я., Слиwachuk О. Ю. заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 28.07.2021. Бюл. №2. 2. Патент України на корисну модель № u201905009 Препарат для стимуляції статевої активності та сперматогенезу у баранів. Гевкан І. І., Шаран М. М., Гримак Х. М., Штапенко О. В., Слиwachuk Ю. І., Яреччук І. М., Корняк С. Б., Сирватка В. Я., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 11.05.2019. Бюл. №22. 3. Патент України на корисну модель № u20108053 Спосіб зниження рівня ембріональної смертності у кролематок. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Дзень Є. О., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2010. Бюл. №2. 4. Патент України на корисну модель № u201505160 Препарат «Ліпорганік» для підвищення відтворювальної здатності кролематок. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Слиwachuk Ю. І., Дзень Є. О., Сирватка В. Я., Матюха І. О., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2015 р. Бюл. № 7. 5. Патент України на корисну модель № u 2017 04086 Спосіб стабілізації хоріонічного гормону людини у рідкій формі препарату. Слиwachuk Ю. І., Гевкан І. І., Штапенко О. В., Сирватка В. Я. заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 25.09.2017 Бюл. № 18. 6. Патент України на корисну модель № u201005025 Середовище для підвищення активності проліферації клітин різних типів. Слиwachuk Ю. І., Гевкан І. І., Штапенко О. В., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2010 Бюл. № 22. 7. Технічні умови ТУ 21.2-30995014-00:2018 Препарат «Ліпоорганік». (Штапенко О. В., Дзень Є. О.). Пункт 4: 1. Методичні вказівки до виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Моделювання та масштабування біотехнологічних виробництв у системі GMP» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоенергетика» / [уклад. Штапенко О. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Жицького, 2024. 61 с. 2. Методичні вказівки до виконання лабораторних занять з навчальної дисципліни «Альтернативна поновлювальна енергетика та біоконверсія» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоенергетика» / [уклад. Штапенко О. В., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Жицького, 2024. 64 с. 3. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Біотехнологія білків” для
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

							здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Буцяк В. В., Слободян С. О., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 65 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Промислова біотехнологія” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 78 с. 5. Методичні вказівки з Навчальної практики з дисципліни «Загальна біотехнологія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Сварчевська О. З., Буцяк В. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 29 с. Пункт 5: Доктор біологічних наук, 03.00.20 – біотехнологія, тема «Біотехнологічні аспекти регуляції гаметогенезу для корекції раннього ембріонального розвитку тварин» (ДД № 009541, виданий 26.02.2020 р. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України). Пункт 8: 1. Керівник завдання 43 «Адаптаційні процеси у високопродуктивних сільськогосподарських тварин за впливу екологічних та кліматичних чинників» 43.00.02.10 П «Дослідити про біотичний потенціал нового штаму бактерій Enterococcus Faecium SB 12 для підвищення адаптаційної здатності тварин до впливу кліматичних чинників» (2024-2025 рр.). 2. Відповідальний виконавець ПНД 31 «Генетичне поліпшення сільськогосподарських тварин, їх відтворення та збереження біорозмаїття» 31.03.00.03.Ф ДР 0121U109596 Дослідити репродуктивність самців тварин за дії нових форм наносомальних препаратів (2021-2025 рр.). 3. Відповідальний виконавець ПНД 28 «Створення і використання нано- і біотехнологічних матеріалів та засобів у тваринництві» 28.00.01.06 Ф ДР 0116U001402 Вивчити фізіолого-біохімічні особливості відтворювальної функції тварин за дії наноматеріалів (2016-2020). 4. Рецензентка статей журналу «Біологія тварин». Пункт 9: Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія», 91 «Біологія». Пункт 12: 1. Мушинська В., Роман І.,
--	--	--	--	--	--	--	--

							Тістечок С., Громико О., Цісарик О., Сливка І., Штапенко О., Сирватка В. Аналіз послідовності чернетки геному ізоляту Enterococcus sp. SB1. XXI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, Львів, 18-19 травня 2023 р. 2. Mushynska V, Tistechok S, Gromyko O, Shtapenko O, Syrvatka V. The effect of low ph and high temperatures on the survival of ENTEROCOCCUS SP. SB12 strain. Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти мікробіології, вірусології та біотехнології у воєнний та післявоєнний час», Інститут мікробіології і вірусології Д. К. Заболотного НАН України, Київ, 15-16 листопада 2023, с. 157-158. 3. Сливчук О., Штапенко О., Гевкан І., Яремчук І., Корняк С. Оцінка життєздатності спермій кнурів за додавання різних концентрацій глутамату цинку // XX Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, 19 травня 2022 року, м. Львів, Україна. 4. Slyvchuk O. Yu., Shtapenko O. V., Syrvatka V. Ya. Evaluation of Bull Semen Processed with Coper Nanoparticles in Vitro // XV Всеукраїнська конференція молодих вчених з міжнародною участю Інституту молекулярної біології і генетики НАН України, Україна, м. Київ, 26-27 травня 2021 р. 5. Shtapenko O. V., Syrvatka V. Ya., Horbay R., Slyvchuk O. Yu. Effect of copper nanoparticles and copper nanoparticles nanoemulsion on the healing of burn wounds // 9th International Conference «Nanotechnologies and Nanomaterials» NANO-2021, Lviv, 25-27 August, P. 243. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства. 2. Член Координаційно методичної ради ПНД 28 «Створення і використання нано- і біотехнологічних матеріалів та засобів у тваринництві» Інституту біології тварин НААН. Участь у засіданнях. 3. Член методичної ради Інституту біології тварин НААН (з 2020 р.). Участь у засіданнях.
453705	Штапенко Оксана Всеволодівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, рік закінчення: 1996, спеціальність: Технологія м'яса і м'ясних виробів, Диплом доктора наук ДД 009541, виданий 26.02.2020, Диплом кандидата наук ДК 026483, виданий 10.11.2004, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000862, виданий 31.05.2013	25	ОК 32. Промислова біотехнологія	Львівська національна академія ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького, спеціальність: технологія м'яса та м'ясних виробів; кваліфікація: інженер-технолог. (С19 № 005082, 1996 р.); Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.04 – біохімія, «Регуляція дозрівання ооцитів та відтворювальної здатності корів при дії гормонів in vitro та in vivo» (ДК № 026483, 2004 р.); Старший науковий співробітник за спеціальністю 03.00.04 – біохімія (АС №000862, 2013 р.); Доктор біологічних наук, 03.00.20 – біотехнологія, «Біотехнологічні аспекти регуляції гаметогенезу для корекції раннього ембріонального розвитку тварин» (ДД № 009541, 2020 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Державний науково-дослідний інститут - Центр дослідження природи та Каунаський технологічний університет. Тема «Передові

								практики та інновації в освіті: міжнародний досвід Литви», сертифікат №LU20240525_04, 26.02.2024-27.05.2024 р. (180 год/6 кредитів ECTS); 2. Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проєкту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); 3. Підвищення кваліфікації (стажування) на базі ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок. Тема «Вдосконалення професійної підготовки шляхом вивчення нормативної документації на ветеринарні препарати та кормові добавки, практичного освоєння сучасних методів діагностики інфекційних хвороб тварин та засвоєння професійних знань в методології контролю якості і безпечності ветеринарних препаратів та кормових добавок, які використовуються для діагностики, профілактики і боротьби з інфекційними хворобами». Сертифікат про стажування з 11.11.2024 р. по 20.12.2024 р. (180 год/6 кредитів ЕСТС); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 4, 5, 8, 9, 12, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Shtapenko O. V., Madich A. V., Syrvatka V. Ya., Sluvchuk O. Yu. Dzen` Ye. A Comparative Study: Bioavailability and Effect of Organic and Inorganic Zinc Compounds on Male Reproductive System. EC Gynecology, 2023. Vol. 12.3. P. 31-34. 2. Sluvchuk O. Yu., Shtapenko O. V., Yaremchuk I. M., Kornyat S. B., Dzen` Ye.O. Effect of zinc supplementation to diluent boar semen on sperm characteristics and activity of antioxidant enzymes. Innov. Bioeng., 2023. Vol. 7, no 4. P. 3-11. http://ibb.kpi.ua/issue/view/17244 Q3. 3. Mushynska V., Roman I., Tistechok S., Slyvka I., Tsisaryk O.,Gromyko O., Shtapenko O., Syrvatka V., Hudson A. O. Draft genome sequence of Enterococcus sp. SB12 isolated from artisanal cheese of the Carpathian. Microbiology Resource Announcements United States, 2023.00865-23. DOI : https://doi.org/10.1128/MRA.00865-23 Q3 4. Dzen Ye., Rosalovsky V., Shtapenko O., Slypaniuk O., Salyha Yu. Effect of zinc methionine supplementation on biochemical and hematological indices of growing rabbits. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 2023. Vol.31(4). №31(4). https://www.agrojournals.org/29/29.html#4 Q3 5. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Сирватка В. Я., Слившук О. Ю., Корбецька О. О., Корнят С. Б., Ярмчук І. М.. Створення комбінованих стабілізуючих композицій для збереження активності гонадотропінів у рідкій формі препарату. Біологія тварин, 2022. Vol. 24(3). P. 14-17. https://doi.org/10.15407/animbiol24.03.014 6. Слившук Ю. І. , Штапенко О. В. , Гевкан І. І., Сирватка В. Я., Слившук О. Ю., Корбецький А. Р. Вплив наночастинок Купруму на біохімічні показники сироватки крові
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							кролиць. Біологія тварин, 2020. Vol. 22(1). P. 20-25. https://doi.org/10.15407/animbiol22.01.020 7. Сирватка В. Я., Сливчук Ю. І., Штапенко О. В., Громико О. М., Гевкан І. І. () Комбінована просторово-організована система для дозрівання яйцеклітин тварин in vitro. Фактори експериментальної еволюції організмів, 2020. Том 26. С. 264-269. DOI: https://doi.org/10.7124/FEEO.v26.1277 Пункт 2: 1. Патент України на корисну модель № u138331 Спосіб одержання колоїдного розчину наночастинок купруму. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Сирватка В. Я., Сливчук О. Ю. заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 28.07.2021. Бюл. №2. 2. Патент України на корисну модель № u201905009 Препарат для стимуляції статевої активності та сперматогенезу у баранів. Гевкан І. І., Шаран М. М., Гримак Х. М., Штапенко О. В., Сливчук Ю. І., Яремчук І. М., Корнят С. Б., Сирватка В. Я., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 11.05.2019. Бюл. №22. 3. Патент України на корисну модель № u20108053 Спосіб зниження рівня ембріональної смертності у кролематок. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Дзень Є. О., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2010. Бюл. №2. 4. Патент України на корисну модель № u201505160 Препарат «Ліпорганік» для підвищення відтворювальної здатності кролематок. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Сливчук Ю. І., Дзень Є. О., Сирватка В. Я., Матюха І. О., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2015 р. Бюл. № 7. 5. Патент України на корисну модель № u 2017 04086 Спосіб стабілізації хоріонічного гормону людини у рідкій формі препарату. Сливчук Ю. І., Гевкан І. І., Штапенко О. В., Сирватка В. Я. заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 25.09.2017 Бюл. № 18. 6. Патент України на корисну модель № u201005025 Середовище для підвищення активності проліферації клітин різних типів. Сливчук Ю. І., Гевкан І. І., Штапенко О. В., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2010 Бюл. № 22. 7. Технічні умови ТУ 21.2-30995014-00:2018 Препарат «Ліпоорганік». (Штапенко О. В., Дзень Є. О.). Пункт 4: 1. Методичні вказівки до виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Моделювання та масштабування біотехнологічних виробництв у системі GMP» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоенергетика» / [уклад. Штапенко О. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 61 с.
--	--	--	--	--	--	--	---

							2. Методичні вказівки до виконання лабораторних занять з навчальної дисципліни «Альтернативна поновлювальна енергетика та біоконверсія» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоенергетика» / [уклад. Штапенко О. В., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 64 с. 3. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Біотехнологія білків” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Буцяк В. В., Слободян С. О., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 65 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Промислова біотехнологія” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 78 с. 5. Методичні вказівки з Навчальної практики з дисципліни «Загальна біотехнологія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Сварчевська О. З., Буцяк В. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 29 с. Пункт 5: Доктор біологічних наук, 03.00.20 – біотехнологія, тема «Біотехнологічні аспекти регуляції гаметогенезу для корекції раннього ембріонального розвитку тварин» (ДД № 009541, виданий 26.02.2020 р. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України). Пункт 8: 1. Керівник завдання 43 «Адаптаційні процеси у високопродуктивних сільськогосподарських тварин за впливу екологічних та кліматичних чинників» 43.00.02.10 П «Дослідити про біотичний потенціал нового штаму бактерій <i>Enterococcus Faecium</i> SB 12 для підвищення адаптаційної здатності тварин до впливу кліматичних чинників» (2024-2025 рр.). 2. Відповідальний виконавець ПНД 31 «Генетичне поліпшення сільськогосподарських тварин, їх відтворення та збереження біорозмаїття» 31.03.00.03.Ф ДР 0121U109596 Дослідити репродуктивність самців тварин за дії нових форм наносомальних препаратів (2021-2025 рр.). 3. Відповідальний виконавець
--	--	--	--	--	--	--	--

							ПНД 28 «Створення і використання нано- і біотехнологічних матеріалів та засобів у тваринництві» 28.00.01.06 Ф ДР 0116U001402 Вивчити фізіолого-біохімічні особливості відтворювальної функції тварин за дії наноматеріалів (2016-2020). 4. Рецензентка статей журналу «Біологія тварин». Пункт 9: Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія», 91 «Біологія». Пункт 12: 1. Мушинська В., Роман І., Тістечок С., Громико О., Цісарик О., Сливка І., Штапенко О., Сирватка В. Аналіз послідовності чернетки геному ізоляту Enterococcus sp. SB1. XXI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, Львів, 18-19 травня 2023 р. 2. Mushynska V, Tistechok S, Gromyko O, Shtapenko O, Syrvatka V. The effect of low ph and high temperatures on the survival of ENTEROCOCCUS SP. SB12 strain. Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти мікробіології, вірусології та біотехнології у воєнний та післявоєнний час», Інститут мікробіології і вірусології Д. К. Заболотного НАН України, Київ, 15-16 листопада 2023, с. 157-158. 3. Сливчук О., Штапенко О., Гевкан І., Яремчук І., Корняк С. Оцінка життєздатності спермійв кнурів за додавання різних концентрацій глутамату цинку // XX Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, 19 травня 2022 року, м. Львів, Україна. 4. Slyvchuk O. Yu., Shtapenko O. V., Syrvatka V. Ya. Evaluation of Bull Semen Processed with Coper Nanoparticles in Vitro // XV Всеукраїнська конференція молодих вчених з міжнародною участю Інституту молекулярної біології і генетики НАН України, Україна, м. Київ, 26-27 травня 2021 р. 5. Shtapenko O. V., Syrvatka V. Ya., Horbay R., Slyvchuk O. Yu. Effect of copper nanoparticles and copper nanoparticles nanoemulsion on the healing of burn wounds // 9th International Conference «Nanotechnologies and Nanomaterials» NANO-2021, Lviv, 25-27 August, P. 243. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства. 2. Член Координаційно методичної ради ПНД 28 «Створення і використання нано- і біотехнологічних матеріалів та засобів у тваринництві» Інституту біології тварин НААН. Участь у засіданнях. 3. Член методичної ради Інституту біології тварин НААН (з 2020 р.). Участь у засіданнях.
453705	Штапенко Оксана Всеволодівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, рік закінчення: 1996, спеціальність: Технологія м'яса і м'ясних виробів, Диплом доктора наук ДД 009541, виданий 26.02.2020,	25	ОК 31. Біотехнологія бродіння	Львівська національна академія ветеринарної медицини ім. С. З. Гжицького, спеціальність: технологія м'яса та м'ясних виробів; кваліфікація: інженер-технолог. (С19 № 005082, 1996 р.); Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.04 – біохімія, «Регуляція дозрівання ооцитів та відтворювальної здатності корів при дії гормонів in vitro та in vivo»

				Диплом кандидата наук ДК 026483, виданий 10.11.2004, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 000862, виданий 31.05.2013		(ДК № 026483, 2004 р.); Старший науковий співробітник за спеціальністю 03.00.04 – біохімія (АС №000862, 2013 р.); Доктор біологічних наук, 03.00.20 – біотехнологія, «Біотехнологічні аспекти регуляції гаметогенезу для корекції раннього ембріонального розвитку тварин» (ДД № 009541, 2020 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Державний науково-дослідний інститут - Центр дослідження природи та Каунаський технологічний університет. Тема «Передові практики та інновації в освіті: міжнародний досвід Литви», сертифікат №LU20240525_04, 26.02.2024-27.05.2024 р. (180 год/6 кредитів ECTS); 2. Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проєкту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); 3. Підвищення кваліфікації (стажування) на базі ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок. Тема «Вдосконалення професійної підготовки шляхом вивчення нормативної документації на ветеринарні препарати та кормові добавки, практичного освоєння сучасних методів діагностики інфекційних хвороб тварин та засвоєння професійних знань в методології контролю якості і безпечності ветеринарних препаратів та кормових добавок, які використовуються для діагностики, профілактики і боротьби з інфекційними хворобами». Сертифікат про стажування з 11.11.2024 р. по 20.12.2024 р. (180 год/6 кредитів ЄКТС); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 4, 5, 8, 9, 12, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Shtapenko O. V., Madich A. V., Syrvatka V. Ya., Sluvchuk O. Yu. Dzen` Ye. A Comparative Study: Bioavailability and Effect of Organic and Inorganic Zinc Compounds on Male Reproductive System. EC Gynecology, 2023. Vol. 12.3. P. 31-34.</p> <p>2. Sluvchuk O. Yu., Shtapenko O. V., Yaremchuk I. M., Korniyat S. B., Dzen` Ye.O. Effect of zinc supplementation to diluent boar semen on sperm characteristics and activity of antioxidant enzymes. Innov. Bioeng., 2023. Vol. 7, no 4. P. 3-11. http://ibb.kpi.ua/issue/view/17244 Q3. 3. Mushynska V., Roman I., Tistechok S., Slyvka I., Tsisaryk O.,Gromyko O., Shtapenko O., Syrvatka V., Hudson A. O. Draft genome sequence of Enterococcus sp. SB12 isolated from artisanal cheese of the Carpathian. Microbiology Resource Announcements United States, 2023.00865-23. DOI : https://doi.org/10.1128/MRA.00865-23 Q3 4. Dzen Ye., Rosalovsky V., Shtapenko O., Slypaniuk O., Salyha Yu. Effect of zinc methionine supplementation on biochemical and hematological indices of growing rabbits. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 2023. Vol.31(4). №31(4).
--	--	--	--	--	--	--

https://www.agrojournal.org/29.html#4_Q3
 5. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Сирватка В. Я., Сливчук О. Ю., Корбецька О. О., Корнят С. Б., Яремчук І. М.. Створення комбінованих стабілізуючих композицій для збереження активності гонадотропінів у рідкій формі препарату. Біологія тварин, 2022. Vol. 24(3). Р. 14-17. <https://doi.org/10.15407/animbiol24.03.014>
 6. Сливчук Ю. І. , Штапенко О. В. , Гевкан І. І., Сирватка В. Я., Сливчук О. Ю., Корбецький А. Р. Вплив наночастинок Купруму на біохімічні показники сироватки крові кролиць. Біологія тварин, 2020. Vol. 22(1). Р. 20-25. <https://doi.org/10.15407/animbiol22.01.020>
 7. Сирватка В. Я., Сливчук Ю. І., Штапенко О. В., Громико О. М., Гевкан І. І. () Комбінована просторово-організована система для дозрівання яйцеклітин тварин in vitro. Фактори експериментальної еволюції організмів, 2020. Том 26. С. 264-269. DOI: <https://doi.org/10.7124/FEEO.v26.1277>
 Пункт 2:
 1. Патент України на корисну модель № u138331 Спосіб одержання колоїдного розчину наночастинок купруму. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Сирватка В. Я., Сливчук О. Ю. заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 28.07.2021. Бюл. №2.
 2. Патент України на корисну модель № u201905009 Препарат для стимуляції статевої активності та сперматогенезу у баранів. Гевкан І. І., Шаран М. М., Гримак Х. М., Штапенко О. В., Сливчук Ю. І., Яремчук І. М., Корнят С. Б., Сирватка В. Я., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 11.05.2019. Бюл. №22.
 3. Патент України на корисну модель № u20108053 Спосіб зниження рівня ембріональної смертності у кролематок. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Дзень Є. О., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2010. Бюл. №2.
 4. Патент України на корисну модель № u201505160 Препарат «Ліпоорганік» для підвищення відтворювальної здатності кролематок. Штапенко О. В., Гевкан І. І., Сливчук Ю. І., Дзень Є. О., Сирватка В. Я., Матюха І. О., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2015 р. Бюл. № 7.
 5. Патент України на корисну модель № u 2017 04086 Спосіб стабілізації хоріонічного гормону людини у рідкій формі препарату. Сливчук Ю. І., Гевкан І. І., Штапенко О. В., Сирватка В. Я. заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 25.09.2017 Бюл. № 18.
 6. Патент України на корисну модель № u201005025 Середовище для підвищення активності проліферації клітин різних типів. Сливчук Ю. І., Гевкан І. І., Штапенко О. В., Федорова С. В., заявник і власник патенту Інститут біології тварин НААН, заяв. 2010 Бюл. № 22.
 7. Технічні умови ТУ 21.2-30995014-00:2018 Препарат «Ліпоорганік». (Штапенко О. В., Дзень Є. О.).
 Пункт 4:

							1. Методичні вказівки до виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Моделювання та масштабування біотехнологічних виробництв у системі GMP» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоенергетика» / [уклад. Штапенко О. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 61 с. 2. Методичні вказівки до виконання лабораторних занять з навчальної дисципліни «Альтернативна поновлювальна енергетика та біоконверсія» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоенергетика» / [уклад. Штапенко О. В., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 64 с. 3. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Біотехнологія білків” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Буцяк В. В., Слободян С. О., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 65 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни „Промислова біотехнологія” для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Кіт Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 78 с. 5. Методичні вказівки з Навчальної практики з дисципліни «Загальна біотехнологія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія, ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Штапенко О. В., Сварчевська О. З., Буцяк В. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 29 с. Пункт 5: Доктор біологічних наук, 03.00.20 – біотехнологія, тема «Біотехнологічні аспекти регуляції гаметогенезу для корекції раннього ембріонального розвитку тварин» (ДД № 009541, виданий 26.02.2020 р. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» МОН України). Пункт 8: 1. Керівник завдання 43 «Адаптаційні процеси у високопродуктивних сільськогосподарських тварин за впливу екологічних та
--	--	--	--	--	--	--	--

							кліматичних чинників» 43.00.02.10 П «Дослідити про біотичний потенціал нового штаму бактерій Enterococcus Faecium SB 12 для підвищення адаптаційної здатності тварин до впливу кліматичних чинників» (2024-2025 рр.). 2. Відповідальний виконавець ПНД 31 «Генетичне поліпшення сільськогосподарських тварин, їх відтворення та збереження біорозмаїття» 31.03.00.03.Ф ДР 0121U109596 Дослідити репродуктивність самців тварин за дії нових форм наносомальних препаратів (2021-2025 рр.). 3. Відповідальний виконавець ПНД 28 «Створення і використання нано- і біотехнологічних матеріалів та засобів у тваринництві» 28.00.01.06 Ф ДР 0116U001402 Вивчити фізіолого-біохімічні особливості відтворювальної функції тварин за дії наноматеріалів (2016-2020). 4. Рецензентка статей журналу «Біологія тварин». Пункт 9: Експерт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія», 91 «Біологія». Пункт 12: 1. Мушинська В., Роман І., Тістечок С., Громико О., Цісарик О., Сливка І., Штапенко О., Сирватка В. Аналіз послідовності чернетки геному ізоляту Enterococcus sp. SB1. XXI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, Львів, 18-19 травня 2023 р. 2. Mushynska V, Tistechok S, Gromyko O, Shtapenko O, Syrvatka V. The effect of low ph and high temperatures on the survival of ENTEROCOCCUS SP. SB12 strain. Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти мікробіології, вірусології та біотехнології у воєнний та післявоєнний час», Інститут мікробіології і вірусології Д. К. Заболотного НАН України, Київ, 15-16 листопада 2023, с. 157-158. 3. Сливчук О., Штапенко О., Гевкан І., Яремчук І., Корнят С. Оцінка життєздатності спермій кнурів за додавання різних концентрацій глутамату цинку // XX Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, 19 травня 2022 року, м. Львів, Україна. 4. Slyvchuk O. Yu., Shtapenko O. V., Syrvatka V. Ya. Evaluation of Bull Semen Processed with Coper Nanoparticles in Vitro // XV Всеукраїнська конференція молодих вчених з міжнародною участю Інституту молекулярної біології і генетики НАН України, Україна, м. Київ, 26-27 травня 2021 р. 5. Shtapenko O. V., Syrvatka V. Ya., Horbay R., Slyvchuk O. Yu. Effect of copper nanoparticles and copper nanoparticles nanoemulsion on the healing of burn wounds // 9th International Conference «Nanotechnologies and Nanomaterials» NANO-2021, Lviv, 25-27 August, P. 243. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства. 2. Член Координаційно методичної ради ПНД 28 «Створення і використання нано- і біотехнологічних матеріалів та засобів у тваринництві» Інституту біології тварин НААН. Участь у засіданнях.
--	--	--	--	--	--	--	--

							3. Член методичної ради Інституту біології тварин НААН (з 2020 р.). Участь у засіданнях.
275497	Буцяк Василь Іванович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1986, спеціальність: Зоотехнія, Диплом доктора наук ДД 03971, виданий 10.11.2004, Диплом кандидата наук КН 008609, виданий 20.06.1995, Атестат доцента ДЦ 005077, виданий 20.06.2002, Атестат професора 12ПР 004387, виданий 19.10.2006	30	ОК 15. Біохімія мікроорганізмів	Львівський ордена Трудового Червоного Прапора зооветеринарний інститут. Диплом з відзнакою за спеціальністю зоотехнія, реєстраційний № 4202. (ЛВ 421869, 24.03.86 р.); Кандидат біологічних наук 03.00.04 – біохімія «Вивчення впливу окремих метаболітів на регуляцію ланок обміну вуглеводів у тварин» (КН № 008609, 20.06.1995 р.); Доцент за кафедрою біохімії і біотехнології (ДЦ №005077, 20.06.2002 р.); Доктор сільськогосподарських наук 03.00.13 – фізіологія людини і тварин та 03.00.16 – екологія «Фізіологічно-біохімічний статус крові при забрудненні довкілля важкими металами та способи зниження їх в організмі» (ДЦ № 003971, 10.11.2004 р.); Професор за кафедрою біохімії і біотехнології (19.11.2006 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Міністерство охорони здоров'я України, Національний фармацевтичний університет (м. Харків). Сертифікат. Тема «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології», 25.03.2021 р., (24 год./ 0,8 кредита ECTS); 2. Державний науково-дослідний контрольний інститут ветеринарних препаратів та кормових добавок. Довідка №1233Адм/08. Тема «Удосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення навиків та освоєння нових молекулярно-генетичних методів ідентифікації, діагностики ГМО та культивування і конструювання промислових штамів мікроорганізмів», 30.05.2022 р., (180 год./ 6,0 ECTS). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. H. A. Butsiak, V. I. Butsiak, B. V. Gutyj, B. M. Kalyn, L. I. Muzyka Migration of heavy metal mobile forms into the plant vegetative mass under anthropogenic load // Ukrainian Journal of Ecology, 2021, 11(1), 329-343, doi: 10.15421/2021_50. 2. Kalyn B. M. Khromova M. V., Vishchur V. I., Butsiak H. A., Butsiak V. I., Kropyvka S. I., Gutyj B. V. Estimation of quality of surface water of Dniester river basin within Lviv and Khmelnytsk regions // Ukrainian Journal of Ecology, 2020. Vol. 10(6). P. 127–132. 3. Butsyak A., Butsyak V., Shved O., Hubrii Z. Analysis of the adsorbents use for local reduction of toxic load with heavy metal// Health and nanobio-technology / Human health: realities and prospects monographic series, 2020, V. 5., P. 88-104. 4. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Швед О. В., Губрій З. В. Особливості ексорбції ентеросорбентом за токсичного навантаження важких металів // СТAS. Хімія, технологія речовин та їх застосування, 2020, Т. 3, №2, С. 28-36. 5. Сварчевська О. З., Швед О. В., Огородник Н. З., Губрій З. В., Буцяк В. І. Вплив лімітуючих амінокислот на

						окремі біохімічні показники в організмі тварин. Хімія, технологія речовин та їх застосування. 2020. Т. 3, № 2. С. 93–101. DOI: https://doi.org/10.23939/ctas2020.02.093 6. Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Буцяк В. І., Двилюк І. І., Швед О. В. Індукування системної стійкості рослин та перспективи використання Streptomyces як агентів біоконтролю інфекційних захворювань // Chemistry Technology and Application of Substances, Львів, 2022, Вип. 5, № 1, С. 102–116. DOI https://doi.org/10.23939/ctas2022.01.102. 7. Буцяк А. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Отримання та використання вермікомпосту (біогумусу) з метою покращення поживного режиму ґрунту // Екологічні науки, 2022, № 5(44), С.116–120. DOI https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.eco.5-44.16 8. Симканич О. І., Кохан О. П., Глух О. С., Крч К. Л., Литвин О. В., Сватюк Н. І., Буцяк В. І. Моделювання міграції радіонуклідів у донних відкладах витоку річки, Біла Тиса. Науковий вісник Ужгородського університе-ту Сер. Хімія. 2023, No2(50), С.75–82. DOI: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2023.2.75-82. Пункт 2: 1. Деклараційний патент України UA 61795 7 A01 G29/00 Спосіб запобігання нагромадженню солей важких металів зеленою масою кормових культур в умовах техногенного забруднення. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Буцяк Г. А., Київ, 2003, Бюл. № 11. 2 с. 2. Деклараційний патент України UA 63334 A 7 A01 K67/02, A23 K1/00 Спосіб підвищення продуктивності і одержання високоякісної продукції великої рогатої худоби в умовах техногенного навантаження солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Київ, 2004, Бюл. № 1. 2 с. 3. Деклараційний патент на корисну модель UA 13664 A01G 29/00 A01B 79/00 C09K 17/00 Спосіб одержання екологічно чистих продуктів рослинництва на ґрунтах, забруднених солями важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Київ, 2006, Бюл. № 4. 6 с. 4. Патент на корисну модель (19)UA (11)29676 (13)U (51)МПК (2006) A61K 31/695 Спосіб запобігання всмоктуванню солей важких металів. Кравців Р. Й., Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Київ, 2008, Бюл. № 2. 8 с. 5. Патент на корисну модель № 38730 (19)UA (11)38730 (13)U (51)МПК (2009) A23C 19/02, A23C 19/082 Спосіб виготовлення плавлених сирів з додавання екстракту ехінацеї. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Гачак Ю. Р., Печар Н. П., Київ, 2009, Бюл. № 1. 8 с. 6. Патент на корисну модель №46022 (19)UA (11)46022 (13)U (51)МПК A23C 19/02 (2009.01), A23C 19/082 (2009.01) Спосіб виробництва кисломолочного сиру. Кравців Р. Й., Буцяк В. І., Печар Н. П., Гачак Ю. Р., Київ, 2009, Бюл. № 12. 18 с. 7. Патент на корисну модель №46129 (19)UA (11)46129 (13)U (51)МПК A23C 19/084 (2009.01), A23C 19/093 (2009.01), A61K 36/42 (2009.01) Спосіб виробництва сиркового десерту «Гарбузовий» Кравців Р. Й.,
--	--	--	--	--	--	--

					Будяк В. І., Гачак Ю. Р., Печар Н. П., Заставна З. С., Київ, 2009, Бюл. № 12. 18 с. 8. Патент на корисну модель №57662 (51)МПК (2011.01) G01N33/48 C12N5/00 C12N 5/09 (2001/01) A61K 36/00 Спосіб інгібування проліферативної активності клітин з високим рівнем експресії трансформованого генотипу, наприклад, лінії пухлинних клітин молочної залози Шемедюк Н. П., Буцяк В. І., Київ, 2011, Бюл. № 5. 12 с. 9. Патент на корисну модель № 14305 Спосіб утилізації опалого листя методом вермікультивування в умовах техногенного забруднення важкими металами. Скіп О. С., Буцяк В. І., Заявлений 14.12.2012 р., Опубл. 25.06.2013, Бюл. № 12. 8 с. 10. Патент України на корисну модель №106774. № u 2016 07092 Спосіб корекції імунної системи тварин за умов отруєння тетрахлоретаном. Харів М. І., Буцяк В. І., Віщур О. І., Гутий Б. В., Харів І. І., заявл. 19.10.2015, опубл. 10.05.2016, Бюл. № 9. 11. Патент України на корисну модель №107541 № u 2016 08106 Спосіб корекції імунної системи тварин за умов отруєння тетрахлоретаном. Харів М. І., Буцяк В. І., Гутий Б. В., Харів І. І., заявл. 22.12.2015, опубл. 10.06.2016, Бюл.№ 11. 12. Технічні умови України (ТУ У) 21.2 – 00492990 – 010: 2016 ДКПП 21.20.2 Препарат «Бутаінтерві». Харів М. І., Буцяк В. І., Гуфрій Д. Ф. та інші.
					Пункт 3: Альтернативна поновлювана енергетика та біо конверсія: навчальний посібник / [авт.-уклад. Будяк В. І., Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Горчин С. В., Двилюк І. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ѓжицького, 2023. 293 с.
					Пункт 4:
					1. Технологія виробництва та переробки сировини в АПК для біоенергетики: навчальний посібник щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Будяк В. І.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Ѓжицького, 2021. 96 с.
					2. Основи селекції та конструювання промислових штамів мікроорганізнів: лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Будяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Ѓжицького, 2021. 68 с.
					3. Методи ідентифікації ГМО: лабораторний практикум щодо виконання лабораторних робіт для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 Біотехнології та біоінженерія / [авт.-уклад. Будяк В. І.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Ѓжицького, 2021. 74 с.

[illegible]

							імені С. З. Гжицького, 2024. 95 с. Пункт 7: Член спеціалізованих вчених рад Д.35.826.02 та Д.35.826.01 із захисту докторських і кандидатських дисертацій. Пункт 8: Науковий керівник теми: «Особливості біоконверсії органічних відходів, синтезу біологічно активних сполук, збереження та збагачення біоресурсів з метою розробки екобіотехнологій щодо одержання безпечної продукції», ДР. 0117U006057. Пункт 9: Рецензент статей у журналі «Хімія, технологія речовин і їх застосування», №1, 2024 р. Національного університету "Львівська політехніка". Пункт 11: ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок, ТзОВ «Агроветком», м. Львів-Винники. Пункт 12 1. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Вплив температури базового субстрату на фізіологічний стан та приріст популяції <i>Eisenia foetida</i>. Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології», Харків: Харківський національний фармацевтичний університет (25 березня 2021 р.), С. 118-120. 2. Основи біотехнологічних процесів: навчальний посібник для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 162 "Біотехнології та біоінженерія" / [авт.-уклад. Буцяк В. І., Швед О. В.] - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 128 с. 3. Буцяк В. І., Буцяк Г. А. Підвищення ефективності роботи пілотної біогазової установки шляхом оптимізації компонентів базового субстрату. ІІІ Міжнародна науково-практична інтернет – конференція «Проблеми та досягнення сучасної біотехнології» 24 березня 2023 року, Харків, Україна, С. 134-136. 4. Синканич О. І., Гдух О. С, Крч К. Л., Буцяк В. І. Оцінка розподілу радіонуклідів у донних відкладах витоків річки Тиса (Біла Тиса). Всеукраїнська наукова конференція. Екологічна безпека та раціональне природокористування, Житомир, 16 листопада 2023 р., с. 183-184. 5. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Литвин Н. А. Використання фітопланктону як біоіндикаційного тест-об'єкту якісних показників водних екосистем/ Світ наукових досліджень. Випуск 26: матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції (м. Тернопіль, Україна, м. Ополь, Польща, 24-25 січня 2024 р.), 2024, С. 296-299. 6. Буцяк Г. А., Буцяк В. І., Калин Б. М. Використання біогумусу – органічного добрива ІІ покоління для відновлення родючості ґрунтів. ІV міжнародна науково-практична інтернет-конференція "Проблеми та досягнення сучасної біотехнології" (22 березня 2024 року), Харків: 2024, С.181-183. Пункт 14: 1.Робота у складі журі І туру
--	--	--	--	--	--	--	--

							Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт факультету харчових технологій та біотехнології ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. 2.Член журі II-го етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт 2019-2020 р. за напрямом підготовки «Біотехнологія та біоінженерія», м. Львів, Національний університет «Львівська Політехніка». Здобувач III курсу ФХТБ Сенчук Н. В. нагороджений дипломом III ступеня (2020 р.). 3.Згідно наказу Національного університету харчових технологій № 16 від 26.02.2024 р є членом конкурсної комісії Конкурсу студентських наукових робіт з «Біотехнології». Пункт 19: 1.Член Фізіологів України. 2.Член громадської організації “Українська асоціація біобезпеки”. Пункт 20: З 15.04. 1986 р. по 11.01.1992 р. головний зоотехнік колгоспів «Промінь» Камянка-Бузького р-ну та «Золотий колос» Жидачівського р-ну Львівської обл.
275057	Коструба Андрій Михайлович	в.о. завідувача кафедри, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка ордена Леніна, рік закінчення: 1985, спеціальність: Оптичні і оптико-електронні системи, Диплом доктора наук ДД 006172, виданий 13.12.2016, Диплом кандидата наук КН 010858, виданий 14.05.1996, Атестат доцента 02ДЦ 014121, виданий 21.04.2005, Атестат професора АП 001380, виданий 16.12.2019	25	ОК10. Фізика (з основами біофізики)	Львівський державний університет імені І. Франка, рік закінчення: 1985, спеціальність: оптичні і оптико-електронні системи, кваліфікація: інженер-оптик-дослідник. (BCN№21160645, 2002 р.); Кандидат фізико-математичних наук, 01.04.05-оптика, лазерна фізика «Дослідження оптичних параметрів дискових носіїв інформації та оптимізація їх мікроструктури» (КН № 010858, 1996 р.); Доцент кафедри хімії і фізики (02 ДЦ № 014121, 2005р.); Доктор фізико-математичних наук, 01.04.05- оптика, лазерна фізика, «Еліпсометрія ультратонких плівкових структур» (ДД № 006172, 2016 р.); Професор кафедри фізики і математики, ЛНУВМБТ (АП №001380, 2019 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1.Жешівський університет (Республіка Польща), кафедра експериментальної фізики, сертифікат Математично-природничого факультету. Тема «Ознайомлення з науковою та методичною роботою кафедри». 28. 01. 19 р. (330 год /11,0 кредитів ECTS); 2.Львівський національний університет імені Івана Фрака, кафедра загальної фізики, сертифікат. Тема «Дослідження оптичних властивостей тонко-плівкових полікристалічних нано-покриттів». 28. 03. 23 р. (330 год/11 кредитів); 3.Проходження освітнього серіалу з Персональної кібергігієни, Chat GPT, Демократія через дії, Кредитної історії та Кризових комунікацій, сергифікат, 01.12. 23 р. (0,9 кредиту ECTS); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 3, 4, 7, 8, 9, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Kostruba A., Stetsyshyn Y., Savaryn V., Koda E., Stybel V., Mayevska S., & Kernyskyi I. Ellipsometry of ultrathin transparent films. Some aspects of optimum experimental conditions choice. Optics Communications. 2024. 552,

130090.
<https://doi.org/10.1016/j.optecm.2023.130090>

2. Shymborska Y., Stetsyshyn Y., Awsiuk K., Raczkowska J., Bernasik A., Janiszewska N., Kostruba A. & Budkowski, A. Temperature-and pH-Responsive Schizophrenic Copolymer Brush Coatings with Enhanced Temperature Response in Pure Water. ACS Applied Materials & Interfaces. 2023. Vol 15(6), P.8676-8690. <https://doi.org/10.1021/acsami.2c20395>

3. Turko B., Vasil'ev V., Kapustianyk V., Zakrevskiy O., Hrytsak L., & Kostruba A. THE EFFECT OF UV LIGHT IRRADIATION ON THE GAS-SENSING PROPERTIES OF THE QUARTZ CRYSTAL MICROBALANCE SENSOR COMBINED WITH ZnO FILM. Journal of Physical Studies. 2023, Vol. 27, P. 3001. <https://doi.org/10.30970/jps.27.3001>

4. Hrytsak L., Turko B., Vasil'ev V., Eliyashevskyy Y., Kostruba A., & Hrytsak A. Effect of yttrium doping on the photocatalytic properties of ZnO thin films. Physics and Chemistry of Solid State. 2023. Vol. 24(3). P. 422-428. <https://doi.org/10.15330/pcss.24.3.422-428>

5. Semak S., Turko B., Vasiliev V., Eliyashevsky Y., Rudko M., Kapustianyk V., Kostruba A.. LOW-TEMPERATURE TECHNOLOGY FOR OBTAINING TRANSPARENT ITO FILMS WITH HIGH CONDUCTIVITY. Journal of Physical Studies. 2022, Vol.26(4). P. 4402 <https://doi.org/10.30970/jps.26.4402>

6. Hrytsak L., Turko B., Vasil'ev V., Serkiz R., & Kostruba A. POROUS ZINC OXIDE PLATE WITH MICRO-AND NANOELEMENTS OF THE SURFACE STRUCTURE FOR HETEROGENEOUS PHOTOCATALYSIS. Journal of Physical Studies. 2022. Vol. 26(3). P. 3401 <https://doi.org/10.30970/jps.26.3401>

7. Karbovnyk I., Sadoviy B., Turko B., Kostruba A., Kukhta A. Optical properties of composite structure based on ZnO microneedles and Alq3 thin film. Optical and Quantum Electronics. 2021. Vol. 53(11). P. 647.

8. Karbovnyk I., Sadoviy B., Turko B., Kukhta A. V., Kostruba, A. M., and Majevska S. Polarized photoluminescence of Alq3 thin films obtained by the method of oblique-angle deposition. Ukr.J.Phys.Opt. 2021. Vol. 22: P. 209 – 215.

9. Maksymiv O. V., Kyryliv V. I., Chaikovskiy V. P., Tsizh B. R., Kostruba A. M., & Hurei V. I. Influence of the Surface Nanostructuring of 65G Steel on the Wear Resistance of the Disks of Furrow Openers of Seeding Machines. Materials Science. 2021. Vol. 56(4). P. 523-529.

10. Turko B., Mostovoy U., Kovalenko M., Eliyashevskiy Y., Kulyk, Y., Bovgyra O., Dzikovskiy V., Kostruba A., Vlokh R., Savaryn V., Stybel V., Tsizh B., Majevska S. Effect of dopant concentration and crystalline structure on the absorption edge in ZnO: Y films. Ukrainian Journal of Physical Optics. 2021. Vol. 22(1). P. 31–37.

11. Yaremchuk I., Pidluzhna A., Stakhira P., Kuntiyi O., Sus L., Savaryn V., Kostruba A., Fitio V., Bobitski Y. Surface-localized plasmon resonance in a system of randomly arranged gold nanorods on a dielectric

							substrate. Ukrainian Journal of Physical Optics. 2021. Vol. 22(2). P. 69-82. 12. Toporovska L., Turko B., Savchak M., Seyedi M., Luzinov I., Kostruba A., Vaskiv A. Zinc oxide: reduced graphene oxide nanocomposite film for heterogeneous photocatalysis. Optical and Quantum Electronics. 2020. Vol. 52. № 1. P. 1-12. Пункт 3: 1. Kostruba A., Stetsyshyn Yu., Koda E, Kernytskyi I., Osinski P. High precision ellipsometry of functional, smart and biomimetic nanocoatings. Monograph. Lviv: SPOLOM, 2021. P. 60. 2. Фізика, фізичні методи дослідження матеріалів та біологічних об'єктів: навчальний посібник / [уклад. Коструба А. М., Федішин Я. І., Саварин В. І., Вихрист О. М.] - Львів: «Новий світ 2000» , 2021. 298 с. 3. Лабораторний практикум з фізики для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології: навчальний посібник / [уклад. Коструба А. М., Саварин В. І., Вихрист О. М., Яцик Б. М.] – Львів, 2023. 134 с. 4. Лабораторний практикум з фізики (з основами біофізики) для здобувачів вищої освіти спеціальності 161 Біотехнологія та біоінженерія: навчальний посібник / [Коструба А. М., Саварин В. І., Вихрист О. М., Яцик Б. М.] – Львів, 2023. 127 с. 5. Біомеханіка та кінезіологія: навчальний посібник для студентів спеціальностей 017 Фізична культура і спорт та 227 Фізична терапія, ерготерапія / [уклад. Коструба А. М., Вихрист О. М.] - Львів, 2022. 198 с. Пункт 4: 1. Навчальний посібник для виконання лабораторних робіт з курсів «Біомеханіка», «Біомеханіка та кінезіологія» для студентів спеціальностей фізична терапія, ерготерапія, фізична культура і спорт / [уклад. Коструба А. М., Саварин В. І., Вихрист О. М.] - Львів: «Новий світ 2000» , 2022. 85 с. 2. Лабораторний практикум з фізики для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології: навчальний посібник / [уклад. Коструба А. М., Саварин В. І., Вихрист О. М., Яцик Б. М.] – Львів, 2023. 134 с. 3. Лабораторний практикум з фізики (з основами біофізики) для здобувачів вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія: навчальний посібник / [уклад. Коструба А. М., Саварин В. І., Вихрист О. М., Яцик Б.] - Львів, 2023. 127 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт і завдання для самостійної роботи студентів з дисципліни «Прикладна механіка» / [уклад. Коструба А. М.]. Львів, Видавництво ЛКА, 2019. 54 с. 5. Лабораторний практикум з фізики та біофізики / [уклад. Федішин Я. І., Коструба А. М., Вихрист О. М., Яцик Б. М., Саварин В. І.]. Львів: «Новий Світ-2000» , 2019. 145 с. 6. Робочі програми з дисциплін «Фізика з основами біофізики», «Математично-статистичні методи досліджень в прикладних дослідженнях». Пункт 7:
--	--	--	--	--	--	--	---

							1.Член постійної спеціалізованої вченої ради Д35.071.01 при Інституті фізичної оптики імені О. Г. Влоха Міністерства освіти і науки України за адресою: 79005, м. Львів, вул. Драгоманова, 23. 2.Офіційний опонент дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата фізико-математичних наук Дудка Т. Г. «Лазерна генерація в неоднорідно орієнтованому холестеричу». Пункт 8: 1.Член редакційної колегії Військово-технічного збірника Академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного. 2.Рецензент статей журналів «Polymers», «Coatings», «Gels», «Bioengineering». Пункт 9: Експерт Наукової ради Міністерства освіти і науки України за фаховим напрямом № 3 «Загальна фізика». Пункт 19: Член Львівської системи дослідників – 2019 р.
31199	Ціж Богдан Романович	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка ордену Леніна, рік закінчення: 1979, спеціальність: Фізика, Диплом доктора наук ДД 000424, виданий 13.01.1999, Диплом кандидата наук ФМ 030348, виданий 06.02.1988, Атестат доцента АР 001305, виданий 22.06.1995, Атестат професора ПР 000396, виданий 25.04.2001	36	ОК 35. Системи автоматизованого проектування у біотехнології	Львівський державний університет імені Івана Франка, спеціальність: «Фізика», кваліфікація: Фізик. Викладач фізики. (Г-П №101255, 1979 р.); Кандидат фізико-математичних наук, 01.04.07 – фізика твердого тіла, «Плівкові гетероструктури сульфоселенідів кадмію з органічними напівпровідниками» (ФМ №630348, 1988 р.); Доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін (ДЦ АР№ 001305 1995 р.); Доктор технічних наук, 05.27.06 – технологія, обладнання та виробництво електронної техніки, «Розробка і дослідження тонкоплівкових структур для фотоперетворювачів та оптичних носіїв інформації» (ДД №000424, 1999 р.); Професор кафедри загальнотехнічних дисциплін (ПР № 000396, 2001 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Львівський національний університет імені Івана Франка. Кафедра фізики металів. 23.09 – 1.11.2019 р. Тема: «Ознайомлення із найновішими науковими розробками в галузі сучасного матеріалознавства». Довідка від 1.11.2019 р. 3,0 ECTS (90 год.) 2. Центр українсько-європейського наукового співробітництва на базі Полтавського державного аграрного університету Свідчення про підвищення кваліфікації № ADV-041256-PSAU від 14.01.2024 р. Тема: «Різновиди інтелекту та їх роль в освітньому процесі XXI століття» з 4.12.2023 р. по 14.01.2024 р. 180 годин (6 кредитів ЄКТС) Досвід роботи за спеціальністю 12 років на посадах інженера (1979-1985) та старшого інженера (1985-1990) в НВП «Карат» (м. Львів). Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Bohdan Tsizh, Olena Aksimentyeva, Yulia Horbenko. Kinetics of Optical Absorption Changes in Polymer Gas-Sensitive Nanostructures // Molec. Cryst. & Liq. Cryst. – 2024. – Vol. 768, № 8. – Р.

121–127.
<https://doi.org/10.1080/15421406.2024.2348191>.

2. O.I. Aksimentyeva, B.R. Tsizh, Yu.Yu. Horbenko, M.I. Chokhan', A.L. Stepura, V.I. Baluk. Influence of the toxic vapors on the gas sensitivity and structure of poly(o-toluidine) // Phys. and Chem. of Solid State. – 2024. – V. 26, № 3. – P. 579–586.
<https://journals.pnu.edu.ua/index.php/pcss/article/view/76103>.

3. Олена Аксіментьєва, Богдан Ціж, Роман Голяка. Сучасні тенденції у розробці газових детекторів токсичних речовин // Праці НТШ. – 2024. – Т. LXXII, 144–151.
https://ntsh-chem.github.io/ua/journals/Volume_LXXV_2024/articles/article15_2024.html

4. Olena Aksimentyeva, Bohdan Tsizh, Yuliia Horbenko, Mariana Dzeryn, Yuliia Markiv. Conducting Polymer-Titanium Oxide Nanostructures for Toxic Gas Detection // Abstract book The 2024 IEEE 14th Inter. Conf. «Nanomaterials: Applications & Properties» (NAP-2024). – Riga, Latvia, 8–13. 09. 2024. – P. 10nna-9.
https://ieeenap.org/data/IEEE_NAP-2024_Abstract_Book.pdf

5. Yurii Olenych, Igor Olenych, Yulia Horbenko, Olena Aksimentyeva, Ivan Karbovnyk, Bohdan Tsizh. Computer and experimental study of field-induced conductivity modulation in liquid crystal – carbon nanotubes system // Molec. Cryst. & Liq. Cryst. – 2023. – Vol. 751, № 1. Part-2 – P. 83–90. .
<https://doi.org/10.1080/15421406.2022.2073532>

6. Shtablavyi I., Popilovski N., Kulyk Yu., Serkiz R., Tsizh B., Mudry S. Formation of nanoscale phases during rapid solidification of Al-Cu-Si alloys // Applied Nanoscience. – 2023. – Vol. 13, Is. 11. – P. 7335–7347.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13204-023-02913-3>

7. B. Tsizh, Z. Dziamski. Features of obtaining and properties of thin films organic semiconductors // Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies. – 2023. – Vol. 25, № 99. – P. 14–29.

8. Igor Olenych, Olena I. Aksimentyeva, Yulia Yu. Horbenko, Bohdan R. Tsizh. Electrical and sensory properties of silicon – graphene nanosystems // Applied Nanoscience. – 2022. – Vol. 12, Is. 3. – P. 579–584.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s13204-021-01698-7>

9. Yu. Horbenko, B. Tsizh, M. Dzeryn, I. Olenych, O. Aksimentyeva, V. Bogatyrev. Sensitive Elements of Gas sensors Based on Poly-o-toluidine/Silica Nanoparticles Composite // Acta Physica Polonica A. – 2022. – V. 141, No 4. – P. 386–389.
<http://przyrbwn.icm.edu.pl/AP/P/PDF/141/app141z4p31.pdf>

10. I. B. Olenych, Yu. Yu. Horbenko, L. S. Monastyrskaa, O. I. Aksimentyeva, B. R. Tsizh. Humidity Sensor Element Based on Porous Silicon–Graphene Nanosystems // Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii. – 2022. – Vol. 20, Is. 2. – P. 449–457. http://nano-conference.iop.kiev.ua/assets/files/posters/Poster_Tsizh_2022.pdf

11. Tsizh B. R., Horbenko Yu. Yu., M. Dzeryn, Aksimentyeva O. I. Combined polymer sensitive elements for gas sensors // Molec. Cryst. & Liq.

Cryst. – 2021. – Vol. 716, № 1. – P. 112–122.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15421406.2020.1859701>

12. V. Plechystyy, I. Shtablavyi, S. Winczewski, K. Rybacki, B. Tsizh, S. Mudry, J. Rybicki. Effect of heat treatment on the diffusion intermixing and structure of the Cu thin film on Si (111) substrate: a molecular dynamics simulation study // Molecular Simulation. – 2021. – Vol. 47, Is. 17. – P. 1381–1390. <https://doi.org/10.1080/08927022.2021.1974433>

13. Bohdan R. Tsizh, Tetyana A. Marusenkova. A Potrace-based Tracing Algorithm for Prescribing Two-dimensional Trajectories in Inertial Sensors Simulation Software // I. J. Modern Education and Computer Science. – 2021. – Vol. 13, Is. 4. – P. 42–54. (Q2) <https://www.mecspress.org/ijmecs/ijmecs-v13-n4/v13n4-4.html>

14. O. I. Aksimentyeva, B. R. Tsizh, Yu. Yu. Horbenko, A. L. Stepura. Detection of the organic solvent vapors by the optical gas sensors based on polyaminoarenes // Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Food Technologies. – 2021. – V.23, № 95. – P. 20–24.

15. Apiecionek, Ł., Czerniak, J.M., Romantowski, M., Ewald, D., Tsizh, B., Zarzycki, H., Dobrosielski, W.T. Authentication over internet protocol // Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Technical Sciences. – 2020. – Vol. 68, Is. 2. – P. 245 – 253.

16. Olena Aksimentyeva, Bohdan Tsizh, Yuliia Horbenko. Optical Gas Sensors Based on Polyaminoarenes for Detection of the Organic Solvent Vapors // Proceedings of XX Anniversary Int. Conf. «Measuring and Computing Technology in Technological Processes». – Zatoka, Ukraine (online), 26 – 29. 06. 2020. – P. 12 – 13.

Пункт 2:

1. Спосіб вакуумного наплення органічних тонких плівок: пат. на корисну модель 145377, Україна. № u202003380; заявл. 03.06.2020; опубл. 10.12.2020, Бюл. № 23. 4 с.

2. Інструмент для поверхневої наноструктуризації плоских, торцевих і циліндричних поверхонь: пат. на корисну модель 146839, Україна. № u202006884; заявл. 27.10.2020; опубл. 24.03.2021, Бюл. № 12. 5 с.

3. Спосіб забезпечення контролю селективності оптичного газового сенсора аміаку у моделюванні оптопар з різним спектральним діапазоном: пат. на корисну модель № 146947, Україна. № u202006399; заявл. 02.10.2020; опубл. 31.03.2021, Бюл. № 13. 5 с.

4. Спосіб підвищення селективності оптичного газового сенсора у моделюванні оптопар з різним спектральним діапазоном: пат. на корисну модель № 149297, Україна. № u202102834; заявл. 28.05.2021; опубл. 03.11.2021, Бюл. № 44. 5 с.

5. Спосіб підвищення чутливості і селективності оптичного газового сенсора: пат. на корисну модель № 156346, Україна, № u202304726; заявл. 06.10.2023; опубл. 12.06.2024, Бюл. № 24.

6. Інструмент для формування наноструктури на поверхні

							деталей машин: пат. на корисну модель № 157529, Україна, № u202401122; заявл. 01.03.2024; опубл. 30.10.2024, Бюл. № 44. 7. Спосіб формування нанокристалічних структур на поверхні деталей машин: пат. на корисну модель № 158451, Україна, № u202401121; заявл. 01.03.2024; опубл. 12.02.2025, Бюл. № 7. 8. Спосіб забезпечення селективності оптичного газового сенсора аміаку: пат. на корисну модель № 131755, Україна, № u201808650; заявл. 10.08.2018; опубл. 25.01.2019, Бюл. № 2. 6 с. 9. Спосіб підвищення чутливості оптичного газового сенсора аміаку: пат. на корисну модель № 131536, Україна, № u201805851; заявл. 25.05.2018; опубл. 25.01.2019, Бюл. № 2. 5 с. Пункт 3: 1. Б. Ціж, О. Аксіментьєва, Р. Голяка, М. Чохань. Газові сенсори для аналізу харчових продуктів: монографія. Львів : СПОЛОМ, 2021. 236 с. 2. Б. Ціж, О. Аксіментьєва, М. Чохань. Сенсорний аналіз харчових продуктів: навч. посіб. Львів : Піраміда, 2019. 221 с. 3. О. Аксіментьєва, Б. Ціж, М. Чохань. Сенсори контролю газових середовищ у харчовій промисловості та довідки: монографія. Львів : Піраміда, 2018. 282 с. Пункт 4: 1. Ціж Б., Максисько О. Автоматизація виробничих процесів: Метод. вказ. для викон. самост. роботи. Львів: ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2023. 98 с. 2. Ціж Б., Максисько О. Електротехніка та основи електромеханіки: Метод. вказ. для викон. самост. роботи. Львів: ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2023. 47 с. 3. Ціж Б.Р. Автоматизація виробничих процесів: Конспект лекцій. Львів: ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2020. 89 с. 4. Ціж Б.Р., Чохань М.І. Теплохолодотехніка: Метод. вказ. для викон. самост. роботи. Львів: ЛНУВМБ ім. С.З. Гжицького, 2020. 60 с. 5. Богдан Ціж, Оксана Максисько. Автоматизація виробничих процесів: навч.-метод. посіб. Львів : ФОП Корпан Б.І., 2020. 112 с. 6. Варивода Ю.Ю., Чайковський Б.П., Ціж Б.Р., Сас Н.Б. Навчально-практичний посібник з прикладної механіки. Львів : ФОП Корпан Б.І., 2019. 86 с. 7. Варивода Ю.Ю., Ціж Б.Р., Волос В.А. Розрахунок механічних передач : навч.-практич. посіб. з прикладної механіки. Львів : ЛНУВМБ імені Гжицького, 2017. 84 с. Пункт 7: Опонував 2 докторські дисертації: Лях-Кагуй Н. С. НУ «Львівська політехніка», 2019. Іващшин Ф. О. НУ «Львівська політехніка», 2018. Опонував 8 кандидатських дисертацій: Качурак Ю.М.НУ «Львівська політехніка», 2024. Жиденко І.В.НУ «Львівська політехніка», 2024. Мельников С.О.НУ «Львівська політехніка», 2024. Чемерис Д.В. НУ «Львівська політехніка», 2024. Яхневич У. В. НУ «Львівська політехніка», 2021. Клиско Ю. В. НУ «Львівська політехніка», 2021. Пристаїт Т. В. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,
--	--	--	--	--	--	--	---

							2021. Слюсарчук А. Ю. НУ «Львівська політехніка», 2021. Булавінець Т. О. НУ «Львівська політехніка», 2020. Член спеціалізованої вченої ради Д 35.052.13 із захисту кандидатських і докторських дисертацій Національного університету «Львівська політехніка» з 2001 року. Взяв участь в 105 засіданнях. У 2021-2024 роках був членом дев'ятьох разових спеціалізованих вчених рад з присудження доктора філософії. Пункт 8: Науковий керівник науково-дослідних тем : «Розроблення нових сенсорних середовищ для аналізу газів у харчовій і переробній промисловості» (2016–2017 рр.). «Розроблення органо-неорганічних тонкоплівкових реверсивних структур для багатфункціональних газових сенсорів» (2018–2019 рр.). «Розроблення композиційних органо-неорганічних гетероструктур для реверсивних сенсорів газу» (2020–2021 рр.). «Дослідження композиційних активних середовищ для розумних оптичних сенсорів газу» (2024–2026 рр.). З 2018 року член редакційної колегії «Східно-європейського журналу передових технологій» (розділ «Прикладна фізика»), який індексується у наукометричній базі даних Scopus. http://journals.urau.ua/eejet/about/editorialTeam З 2001 року член редакційної колегії Наукового вісника ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького. Пункт 9: Член і експерт секції №5 «Електроніка, радіотехніка та телекомунікації» Наукової ради МОН. У 2020–2024 рр. провів 36 експертиз загальнодержавного конкурсного відбору проєктів та звітів МОН України. Пункт 19: Академік Академії зв'язку України з 2002 року. Пункт 20: Досвід роботи за спеціальністю 12 років на посадах інженера (1979-1985) та старшого інженера (1985-1990) в НВП «Карат» (м. Львів).
392334	Малишева Христина Володимирівна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2012, спеціальність: 070403 Біохімія, Диплом кандидата наук ДК 047288, виданий 16.05.2018	3	ОК 27. Генетична інженерія	Львівський національний університет імені Івана Франка, спеціальність «Біохімія», освітньо-кваліфікаційний рівень: спеціаліст біології, біохімік, викладач біології і хімії. (ВК№43752678, 2012 р.); Кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Блокування сигнального шляху Wnt інтерлейкіном 6: роль у розвитку та прогресуванні ревматоїдного артриту» (ДК № 047288, 2018 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1.Підвищення кваліфікації з 9 вересня по 20 вересня 2024 р. за програмою «Сучасне викладання: теорія та практика», сертифікат (90 год/3 кредити ЕКТС); 2. Стажування на базі ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок. Тема «Вдосконалення професійної підготовки шляхом практичного освоєння сучасних методів діагностики інфекційних хвороб тварин та засвоєння професійних знань

								в методології контролю якості і безпечності ветеринарних препаратів та кормових добавок, які використовуються для діагностики, профілактики і боротьби з інфекційними хворобами». Сертифікат про стажування з 12.02.2024 р. по 22.03.2024 р. (180 год/6 кредитів ЄКТС); 3.Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проекту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); 4.Підвищення кваліфікації на платформі масових відкритих он-лайн курсів Prometheus. «Академічна доброчесність: он-лайн курс для викладачів», сертифікат від 29.11.2023 р. (60 год/2 кредити ЄКТС); 5.Підвищення кваліфікації на платформі масових відкритих он-лайн курсів Prometheus. «Критичне мислення для освітян», сертифікат від 3.12.2023 р. (30 год, 1 кредит ЄКТС); Наявність сертифікату, який підтверджує достатньо високий рівень (рівень B2) володіння англійською (№ПК 05477296/000177-23) мовою. Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 4, 10, 13, 14, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Kwaśniak K., Czarnik-Kwaśniak J., Malysheva Kh., Pogoda K., Korchynskyi O., Rybojad P., Karczmarek-Borowska B., Tabarkiewicz J. LncCDH5-3:3 regulates apoptosis, proliferation and aggressiveness in human lung cancer cells. Cells. 2022. Vol. 11 (3), pp. 378. DOI: 10.3390/cells11030378, (IF: 7.66; SJR-Q1). 2. Malysheva Kh., Kwaśniak K., Gnilitkyi Ia., Barylyak A., Zinchenko V., Fahmi A., Korchynskyi O., Bobitski Ya. Functionalization of polycaprolactone electrospun osteoplastic scaffolds with fluorapatite and hydroxyapatite nanoparticles: biocompatibility comparison of human versus mouse mesenchymal stem cells. Materials. 2021. Vol. 14 (6), pp. 1333. DOI: 10.3390/ma14061333, (IF: 3.62; SJR-Q2). 3.Маковой Р., Шемедюк Н., Малишева Х., Двилюк І., Чохань М. Розробка біоінформатичного інструменту для ідентифікації представників мікробіому кишківника Apis mellifera. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харкові технології. 2024. Т. 26. №102. С. 98-102. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10215 4.Sobolieva A., Shemediyuk N., Muzyka V., Rudenko O., Malysheva Kh. Encapsulation of hydrophobic bioactive compounds in yeast cells: mechanisms, challenges, and applications in biotechnology. Scientific Messenger LNUVMB. Series: Food Technologies, 2024, vol. 26, no 102. P. 80-84. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10212 5.Tolok O., Malysheva Kh. Regulation of proliferative potential: insights into key signaling cascades and telomerase functions. Scientific Messenger LNUVMB. Series: Food Technologies, 2024, vol. 26, no 102. P. 85-90. DOI:
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10213 Пункт 3: Основи статистики для біологів: підручник / [авт. Гренюх В. П., Малишева Х. В.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024, 454 с. Пункт 4: 1. Генетична інженерія: методичні вказівки до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Малишева Х. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 88 с. 2. Загальна та молекулярна генетика: методичні вказівки до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Малишева Х. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 150 с. 3. Біотехнологія протистів: методичні вказівки до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Малишева Х. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 76 с. 4. Основи здорового способу життя: методичні вказівки до практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Малишева Х. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 20 с. 5. Робочі програми навчальних дисциплін «Загальна та молекулярна генетика», «Генетична інженерія», «Основи здорового способу життя», «Використання вірусів у біотехнологічних виробництвах», «Імунобіотехнологія», «Біотехнологія протистів», «Yeast biotechnology», «Bioinformatics». Пункт 10: Міжнародний освітній проєкт «Комп'ютери та альтернативи замість тварин», договір про заміну експериментів на тваринах в освітньому процесі на гуманні методи і співробітництво з організаціями Doctors Against Animal Experiments Germany (DAAE) (http://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/) і International Network for Humane Education (InterNICHE) (www.interniche.org). Пункт 13: Викладання навчальної дисципліни «Розведення тварин» (англ. «Animal breeding»), 2 курс, 1 і 2 підгрупи, ФВМ, 64 год.
--	--	--	--	--	--	--	--

						Пункт 14: 1. Керівництво конкурсною роботою здобувачки Тетяни Щеголевої, яку подано на Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з біотехнології 2021/2022 р. «Метилотрофні дріжджі Ogataea polymorpha як продуценти глутатіону». Відзначена дипломом II ступеня. 2. Керівництво студентським науковим гуртком «Біоінформатика для біотехнологій» від 2024 р. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства від 2014 р. 2. Членкиня громадської організації Good Food Institute Ukraine від 2023 р. 3. Членкиня громадської організації «Міжнародна фундація науковців та освітян» від 2024 р.
71537	Чохань Марія Іванівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 1990, спеціальність: Електронні прилади, Диплом кандидата наук ДК 059835, виданий 26.05.2010, Атестат доцента 12/ЦІ 041554, виданий 26.02.2015	17	ОК 9. Інженерна та комп'ютерна графіка Львівський політехнічний інститут, спеціальність: «Електронні прилади», кваліфікація: інженер електронної техніки. (ТВ №931045, 1990 р.); Досвід роботи за спеціальністю 14 років на посадах техника-конструктора та інженера-конструктора в СКБ «Фотон» заводу телеграфної апаратури (м. Львів); Кандидат технічних наук, 05.27.01 – твердотільна електроніка, «Чутливі елементи тонкоплівкових сенсорів газових середовищ для харчової промисловості» (ДК №059835, 2010 р.); Доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін (12/ЦІ № 041554, 2015 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Національний університет «Львівська політехніка», довідка № 944. Тема «Ознайомлення з методикою використання електронних приладів на біотехнологічних підприємствах». 19.11.2019 р. (90 год./ 3,0 ECTS); 2. Львівський національний університет імені Івана Франка, довідка № 1709-У. Тема «Фізико-хімічні аспекти взаємодії газових середовищ з сенсорними плівками». 30.05.2024 р. (180 год./ 6,0 ECTS); Досягнення у професійній діяльності: пп. 2, 3, 4, 8, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Aksimentyeva O. I., Tsizh B. R., Horbenko Yu.Yu., Chokhan' M. I., Stepura A. L., Baluk V. I. Influence of the toxic vapors on the gas sensitivity and structure of poly(o-toluidine). Phys. and Chem. of Solid State, 2024. Vol. 26, № 3, P. 579 – 586. Q3. https://journals.pnu.edu.ua/index.php/pcss/article/view/7610 2. Aksimentyeva O. I., Tsizh B. R., Horbenko Yu.Yu., Chokhan' M. I., Stepura A. L., Baluk V. I. Influence of the Toxic Vapors on the Electrical Properties and Structure of Polytoluidine. Materials XIX Inter. Freik's Conf. on Physics and Technology of Thin Films and Nanosystems ICPTFN-XIX - Ivano-Frankivsk, Ukraine, 9–14.10. 2023, P. 93. https://kfht.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/48/2023/10/abstract-book_2023.pdf 3. Маковей Р., Шемедюк Н., Малишева Х., Двилюк І., Чохань М. Розробка біоінформатичного інструменту для ідентифікації представників мікробіому

							кишківника <i>Apis mellifera</i>. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2024. Т. 26. №102. С. 98-102. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10215 Пункт 2: 1. Патент на корисну модель № 26256, Україна, МПК G01N 33/02; G11B 11/00 Індикатор свіжості продукції тваринності. Чохань М. І., Ціж Б. Р., Аксіментьєва О. І., Польовий Д. О.; заявл. 10.05.2007; опубл. 10.09.2007, Бюл. № 14. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/308919/ 2. Патент на корисну модель № 62700, Україна, МПК G01N 33/02; G11B 11/00 Тонкоплівковий резистивний сенсор етанолу. Ціж Б. Р., Аксіментьєва О. І., Чохань М. І.; заявл. 14.02.2011; опубл. 12.09.2011, Бюл. № 17. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/538224/ 3. Патент на корисну модель № 65401, Україна, МПК G01N 33/02; G11B 11/00 Сенсор візуального контролю вмісту аміаку. Аксіментьєва О. І., Ціж Б. Р., Чохань М. І., Євчук О. М.; заявл. 11.04.2011; опубл. 12.12.2011, Бюл. № 23. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/679653/ 4. Патент на корисну модель № 75165, Україна, МПК F03B 13/10; F03B 17/00 Горизонтальна гідроенергетична установка. Тимошик А. М., Ціж Б. Р., Чохань М. І.; заявл. 24.04.2012; опубл. 26.11.2012, Бюл. № 22. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1171199/ 5. Патент на корисну модель № 103496, Україна, G02B 1/00, G01N 21/00 Спосіб виготовлення чутливого елемента оптичного сенсора аміаку. Ціж Б. Р., Аксіментьєва О. І., Чохань М. І., Горбенко Ю. Ю.; заявл. 02.03.2015; опубл. 25.12.2015, Бюл. № 24. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/850915/ 6. Патент на корисну модель № 115618, Україна, МПК G01N 21/00; G01N 33/02 Реверсивний оптичний газовий сенсор. Ціж Б. Р., Чохань М. І., Ольхова М. Р.; заявл. 13.10.2016; опубл. 25.04.2017, Бюл. № 8. http://uapatents.com/5-115618-reversivnijj-optichnijj-gazovijj-sensor.html 7. Патент на корисну модель № 115625, Україна, МПК G02B 1/00; G01N 21/00 Спосіб відновлення характеристик сенсора аміаку на основі поліаніліну. Ціж Б. Р., Аксіментьєва О. І., Чохань М. І., Ольхова М. Р.; заявл. 17.10.2016; опубл. 25.04.2017, Бюл. № 8. http://uapatents.com/6-115625-sposib-vidnovlennya-kharakteristik-sensora-amiaku-na-osnovi-polianilinu.html 8. Патент на корисну модель № 131755, Україна, МПК G02B 1/00; G01N 21/00 Спосіб забезпечення селективності оптичного газового сенсора аміаку. Ціж Б. Р., Аксіментьєва О. І., Чохань М. І. – заявник та патентовласник Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, № u2018o8650; заявл. 10.08.2018; опубл. 25.01.2019, Бюл. № 2. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/734882/ 9. Патент на корисну модель № 131536, Україна, МПК G02B 1/00; G01N 21/00 Спосіб
--	--	--	--	--	--	--	--

							підвищення чутливості оптичного газового сенсора аміаку. Ціж Б. Р., Аксіментьєва О. І., Чохань М. І. – заявник та патентовласник Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, № u201805851; заявл. 25.05.2018; опубл. 25.01.2019, Бюл. № 2. https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/736038/ 10. Патент на корисну модель № 156346, Україна, МПК G02B 1/00; G01N 21/00 Спосіб підвищення чутливості і селективності оптичного газового сенсора. Б. Р. Ціж, О. І. Аксіментьєва, Ю. Ю. Горбенко, М. І. Чохань – заявник Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, № u2023 04726; заявл. 06.10.2023; опубл. 13.06.2024, Бюл. № 24. Пункт 3: 1. Газові сенсори для аналізу харчових продуктів: монографія / [уклад. Б. Ціж, О. Аксіментьєва, Р. Голяка, М. Чохань] - Львів: СПОЛОМ, 2021, 236 с. Пункт 4: 1. Основи сенсорного аналізу: лабораторний практикум / [авт.-уклад. Чохань М. І.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2020. 36 с. 2. Основи автоматизованого проектування : тексти лекцій / [уклад. Чохань М. І.] - Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2020. 116 с. 3. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Теплохолодотехніка» / [авт.-уклад. Ціж Б. Р., Чохань М. І.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2020. 40 с. 4. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Основи сенсорного аналізу» / [авт.-уклад. Чохань М. І.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2022. 51 с. 5. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка» / [авт.-уклад. Чохань М. І.]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 28 с. Пункт 8: 1.«Розроблення композиційних органо-неорганічних гетероструктур для реверсивних сенсорів газу» (2020–2021 рр.). 2.«Дослідження композиційних активних середовищ для розумних оптичних сенсорів газу» (2024–2026 рр.). Пункт 20: Досвід роботи за спеціальністю 14 років на посадах техника-конструктора та інженера-конструктора в СКБ «Фотон» заводу телеграфної апаратури (м. Львів). Професіонал-практик у керунку інженерної графіки.
276424	Білонога Юрій Львович	професор, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський орденіна Леніна політехнічний інститут імені Ленінського комсомолу, рік закінчення: 1981, спеціальність: Технологія машинобудування, металорізальні верстати та інструменти, Диплом доктора наук ДД 005962, виданий 14.06.2007,	38	ОК 24. Процеси та апарати біотехнологічних виробництв	Львівський політехнічний інститут, спеціальність: «Технологія машинобудування», кваліфікація: інженер-механік. (ІВ-І №018653, 1981 р.); Кандидат технічних наук, 05.02.01 – матеріалознавство в машинобудуванні, «Підвищення фреттинг-втомної довговічності сталей шляхом зменшення поверхневої енергії металу контргтіла» (КД №008543, 1989 р.); Доцент кафедри

				Диплом кандидата наук КД 008543, виданий 22.11.1989, Атестат доцента ДЦ 000281, виданий 30.05.2000, Атестат професора 12ПР 006792, виданий 14.04.2011		загальнотехнічних дисциплін (ДЦ № 000281 2000 р.); Доктор технічних наук, 05.18.12 — процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв, «Інтенсифікація та оптимізація тепломасообмінних процесів при виробництві органопрепаратів і переробці вторинної сировини м'ясокомбінатів» (ДЦ №005962, 2007 р.); Професор кафедри загальнотехнічних дисциплін (12ПР № 006792 2011 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Національний університет "Львівська політехніка", довідка № 866. Тема «Ознайомлення з дослідженнями в галузі гідродинаміки та тепломасообміну в технологічних установках». 19.12.2019 р. (90 год./ 3,0 ECTS); 2. Національний університет "Львівська політехніка", Довідка № 928. Тема «Аналіз використання водних розчинів пропіленгліколів у геліосистемах за ламінарного та перехідного режимів руху теплоносія». 14.11.2024 р. (180 год./ 6,0 ECTS); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Bilonoga Y., Stybel V., Maksysko O., Drachuk U. Substantiation of a new Calculation and Selection Algorithm of optimal Heat Exchangers with Nanofluid Heat Carriers taking into Account surface Forces. International Journal of Heat and Technology. 2021. Vol. 39 (6). P. 1697–1712. 2. Bilonoga Y., Atamanyuk V., Dutsyak I., Drachuk U., Koval H., Stybel V., The Method of Calculating the Heat Transfer Coefficient in the Heliosystems with Laminar and Transient Modes of Heat Carrier Flow Movement Structured Into Parts . Chemistry & Chemical Technology. 2024. Vol. 18, № 3. P. 409-416. 3. Bilonoga Y., Stybel V., Maksysko O., Drachuk U. New Universal Numerical Equation and a New Method for Calculating Heat-Exchange Equipment using Nanofluids. International Journal of Heat and Technology. 2020. Vol. 38 (1). P. 151–164. 4. Білонога Ю. Л., Максисько О. Р., Стибель В. В., Драчук У. Р. Використання нових чисел подібності Bl та Blturb. для оптимізації розрахунку та вибору теплообмінного обладнання за роботи з нанофлюїдними теплоносіями. Науковий вісник ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2021. Т. 23, № 96. С. 46–53. 5. Bilonoga Y., Atamanyuk V., Stybel V., Dutsyak I., Drachuk U. Improvement of the Method of Calculating Heat Transfer Coefficients Using Glycols Taking into Account Surface Forces of Heat Carriers. Chemistry & Chemical Technology. 2023. Vol. 17, No. 3. P. 608–616. Пункт 2: 1. Патент на корисну модель 66861 Україна, МПК A61K 35/48; A61K 38/00 Спосіб виробництва ронідази. Білонога Ю. Л., Драчук У. Р., Максисько О. Р., Занічковська Л. В. (Україна) заявник та
--	--	--	--	--	--	--

							патентовласник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, № у 2011 07005; заявл. 03.06. 2011; опубл. 25.01.2012, Бюл. №2, 4 с. 2. Патент на корисну модель 53421 А Україна, МПК 7 А61К38/00, Со7К1/00 Спосіб екстракції інсуліну з підшлункової залози забійної худоби. Білонога Ю. Л., Занічковська Л. В., № 2002054144; заявлено 21.05.02; опубл.15.01.03, Бюл. № 1. 3. Патент на корисну модель 14491 А Україна, МПК Со7К1/14, 7А61К38/22, 7А61К38/28С, Со7J 75/00, Со7К 14/625 Спосіб підвищення ефективності екстрагування ендокринних препаратів з органів забійних тварин, наприклад, ефективності екстрагування інсуліну. Кравців Р. Й., Білонога Ю. Л., Занічковська Л. В., № у 200511271; заявлено 28.11.05; опубл. 15.05.06, Бюл. № 5. 4. Патент на корисну модель 13913 А Україна, МПК 7А61К38/00, Со7К1/00 Спосіб підвищення ефективності екстрагування адренокортикотропного гормону. Кравців Р. Й., Білонога Ю. Л., Занічковська Л. В.; № у 200510732; заявлено 14.11.05; опубл. 17.04.06, Бюл. № 4. 5. Патент на корисну модель 13519 А Україна, МПК 7А61К38/00, Со7К1/00 Спосіб підвищення ефективності екстрагування аденозинтрифосфornoї кислоти з м'язової тканини м'яса забійних тварин. Кравців Р. Й., Білонога Ю. Л., Ланічковська Л. В., № у 200506345; заявлено 29.06.05; опубл. 17.04.06, Бюл. № 4. Пункт 3: 1. Bilonoga Y., Stybel V., Maksysko O., Drachuk U.. Section 1. Optimization of calculation and selection of heat exchange equipment in the use of nanofluid heat carriers. P. 1–48 (3,50 друк. арк.). In Book: Resource- and energy-saving technologies in the chemical industry : Scientific monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2022. 272 p. ISBN 978-9934-26-219-7. https://doi.org/10.30525/978-9934-26-219-7-1 Пункт 4: 1. Процеси і апарати біотехнологічних виробництв: конспект лекцій / [уклад. Білонога Ю. Л.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 80 с. 2. Методичні вказівки для проведення лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Процеси і апарати біотехнологічних виробництв» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Білонога Ю. Л., Максисько О. Р.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 50 с. 3. Робочі програми з дисциплін «Процеси та апарати біотехнологічних виробництв», «Процеси та апарати харчових виробництв», «Процеси та апарати фармацевтичних
--	--	--	--	--	--	--	---

						виробництв». Пункт 7: 1.Опонував 2 кандидатські дисертацій: Рибина О.Б. (Одеська національна академія харчових технологій). Коляновська Л.М. (Вінницький національний аграрний університет). 2.Член спеціалізованої вченої ради Д 35.052.09 із захисту кандидатських і докторських дисертацій Національного університету «Львівська політехніка» з 2019 року. Участь в 4-ох засіданнях. Пункт 8: З 2001 року член редакційної колегії Наукового вісника ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Пункт 9: Був експертом щодо присудження премії Кабінету Міністрів України за розроблення і впровадження інноваційних технологій (постанова Кабінету Міністрів України від 1 серпня 2012 р. № 701). Пункт 20: З 1981 по 1986 рр. інженер, фізико-механічний інститут ім. Г. В. Карпенка НАН України.	
225926	Шемедюк Наталія Петрівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом бакалавра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом спеціаліста, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 2002, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом магістра, Національний університет "Львівська політехніка", рік закінчення: 2023, спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія, Диплом кандидата наук ДК 010340, виданий 30.11.2012, Атестат доцента АД 002720, виданий 20.06.2019	14	ОК 16. Біохімія та біотехнологія рослин	Волинський державний університет імені Лесі Українки, спеціальність: «Біологія», кваліфікація: біолог, викладач біології. (BCN№21160645, 2002 р.); Національний університет «Львівська Політехніка», спеціальність: 162 Біотехнології та біоінженерія, кваліфікація: ступінь вищої освіти магістр. (М23062429, 2023 р.); Кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Біохімічна характеристика дії екстрактів деяких лікарських рослин: оцінка показників оксидантно-антиоксидантного стану in vivo та індукції апоптозу пухлинних клітин in vitro » (ДК №010340, 2012 р.); Доцент кафедри біотехнології та радіології (АД № 002720, 2019 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Люблінський медичний університет (Республіка Польща), кафедра медичної генетики, сертифікат. Тема «Методи генетичної інженерії». 10.07.2019-20.07.2019, 1.08.2019-20.08.2019, 4.10.2019-24.11.2019. (330 год /11,0 кредитів ECTS); 2. Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проекту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); Наявність сертифікату, який підтверджує достатньо високий рівень (рівень B2) володіння англійською (№ПК 05477296/000997, від 2024 р.), польською (№0002, від 2017 р.) мовами. Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Solek P. Risk of wild fungi treatment failure: Phallus impudicus - induced telomere damage triggers p21/p53 and p16-dependent cell cycle arrest and may contribute to male fertility reduction in vitro / P.

Solek, N. Shemediyuk, A. Shemediyuk, E. Dudzińska, M. Koziorowski // *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 2021, Vol. 209. – 111782. <https://doi.org/10.1016/j.ecoenv.2020.111782>. (IF 6,291) Q1-Q2.

2. Dudzińska E. Influence of the treatment used in inflammatory bowel disease on the level of protease activity / E. Dudzińska, A. Strachecka, P. Gil-Kulik, J. Kocki, J. Bogucki, N. Shemediyuk, M. Gryzinska // *International Journal of General Medicine*, 2020, Vol. 2020:13. P. 1633-1642. DOI <https://doi.org/10.2147/IJGM.S267036> (IF 2,466).

3. Шемедюк Н. П. Регуляція клітинного циклу GC-1 spg і GC-2 spd / Перспективні матеріали та інноваційні технології: біотехнології, прикладна хімія та екологія: колективна монографія / за заг. редакцією О. Р. Мокроусової. Київ: Світ Успіху, 2020, С.105–116.

4. Шемедюк Н. П., Ромашко І. С., Буцяк В. І., Двильок І. І., Швед О. В. Індукування системної стійкості рослин та перспективи використання *Streptomyces* як агентів біоконтролю інфекційних захворювань. *CTAS*, Львів, 2022, Вип. 5, №1, С. 102-116. DOI <https://doi.org/10.23939/ctas2022.01.102>

5. Маковей Р., Шемедюк Н., Малишева Х., Двильок І., Чохань М. Розробка біоінформатичного інструменту для ідентифікації представників мікробіому кишківника *Apis mellifera*. *Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького*. Серія: Харчові технології, 2024. Т. 26. №102. С. 98-102. DOI: <https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10215>

6. Sobolieva A., Shemediyuk N., Muzyka V., Rudenko O., Malysheva Kh. Encapsulation of hydrophobic bioactive compounds in yeast cells: mechanisms, challenges, and applications in biotechnology. *Scientific Messenger LNUVMB. Series: Food Technologies*, 2024, vol. 26, no 102. P. 80-84. DOI: <https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10212>

Пункт 2:
Пат. на корисну модель 57662 Україна МПК G01N 33/48, C12N 5/00, C12N 5/09 A61K 36/00 Спосіб інгібування проліферативної активності клітин з високим рівнем експресії трансформованого фенотипу, наприклад, лінії пухлинних клітин молочної залози. Шемедюк Н. П., Буцяк В. І. заявник і власник патенту ЛНУВМтаБТ ім. С. З. Гжицького; u 201009332; заявл. 26.07.2010; опубл. 10.03.11, Бюл. № 5.

Пункт 3:
1. Біологія клітини: навчальний посібник / [авт.-уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020, 255 с. Рекомендовано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького як навчальний посібник для студентів спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія».

Пункт 4:
1. Біологія клітини: курс лекцій / Шемедюк Н. П. – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та

[illegible]

							першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 44 с. 11. Дослідницька практика: методичні вказівки / [уклад. Шемедюк Н. П.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2021. 27 с. 12. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Клітинна інженерія» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія», 2-ге видання / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 36 с. 13. Навчальна практика з екобіотехнології та біоінженерії: методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Шемедюк Н. П.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 27 с. Пункт 8: Рецензентка статей журналу «Хімія, технологія речовин та їх застосування» («Chemistry, Technology and Application of Substances»). Пункт 9: Член ГЕР Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти галузь знань 16 Хімічна інженерія та біоінженерія. Пункт 10: Міжнародний освітній проєкт «Комп'ютери та альтернативи замість тварин», договір про заміну експериментів на тваринах в освітньому процесі на гуманні методи і співробітництво з організаціями Doctors Against Animal Experiments Germany (DAAE) (http://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/) і International Network for Humane Education (InterNICHE) (www.interniche.org). Пункт 11: Консультування лабораторії контролю кормових добавок та преміксів ДНДКІ кормових добавок та ветпрепаратів з питань біобезпеки використання біотехнологічної продукції, зокрема кормів та ГМО. Пункт 12: 1. Бомба М. Я., Майкова С. В., Ромашко І. С., Шемедюк Н. П. Особливості застосування біологічно цінної рослинної сировини Сколівщини у виготовленні страв галицької кухні. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології, Львів, 2021, Т.23, №96, С. 82-85. DOI https://doi.org/10.32718/nvlvet-f9614 2. Майкова С. В., Ромашко І. С., Вівчарук О. М., Шемедюк Н. П. Каротинвімісні біойогурти та їх використання для розроблення біологічно
--	--	--	--	--	--	--	---

						цінних ресторанних страв. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології, Львів, 2022, Т.24, №97, С. 27-33. DOI https://doi.org/10.32718/nvlvet-f9705 3. Шемедюк Н. П. Регуляція клітинного циклу GC-1 spg і GC-2 spd / Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні матеріали та інноваційні технології: біотехнологія, прикладна хімія та екологія» // Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2020, 162 с. 4. Шемедюк Н. П., Eva Dudzinska Регуляція апоптозу Phallus impudicus / Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Фізіолого-біохімічні та технологічні аспекти тваринництва» // Білоцерківський національний аграрний університет, 2020, 143 с. 5. Шемедюк Н. П. Метод ІФА: аналіз переваг і недоліків: Тваринництво та ветеринарія, 11, 2021, 26-27. Пункт 14: 1. Член журі 11 туру конкурсних робіт з біотехнології з 2022 року; 2. Керівництво конкурсною роботою здобувача Романа Маковця, яку подано на Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з біотехнології 2023 р. «Аналіз мікробіому кишківника Aris Mellifera за послідовністю нуклеотидів гена 16S rRNA». Відзначена дипломом першого ступеня. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства. Участь у 12 українському біохімічному конгресі. 2. Членкиня «Української асоціації біобезпеки». Участь у засіданнях, семінарах.
117818	Михайлицька Ольга Романівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівська академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, рік закінчення: 1997, спеціальність: технологія молока і молочних продуктів, Диплом магістра, Львівська державна академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, рік закінчення: 1999, спеціальність: Технологія зберігання, консервування і переробки молока, Диплом кандидата наук ДК 034367, виданий 11.05.2006, Аттестат доцента 12/ДЦ 040836, виданий 22.12.2014	25	ОК 34. Проектування у біотехнологічній галузі Львівська академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, спеціальність: «Технологія молока і молочних продуктів», кваліфікація: інженер-технолог. (КЕ № 902290, 1997 р.); Львівська державна академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, спеціальність: «Технологія зберігання, консервування і переробки молока», кваліфікація: магістр молочної галузі. (ДМ №003541, 1999 р.); Кандидат технічних наук, 05.18.04 – технологія м'ясних, молочних та рибних продуктів, «Удосконалення технології сирів голландської групи при застосуванні мікроелементів» (ДК №034367, 2006 р.); Доцент кафедри технології молока і молочних продуктів (12/ДЦ № 040836, 2014 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. «Наукові публікації», сертифікат №BS 1002. Тема «Головні метрики сучасної науки. Scopus та Web of Science». 21. 05. 21 р. (10 год. /0,33 кредита ECTS); 2. ТОВ «Академія цифрового розвитку», сертифікат №19GW-174. Тема «Цифрові інструменти Google для закладів вищої, фахової перед вищої освіти». 19 10. 21 р. (30 год. /1,0 кредит ECTS); 3. «Наукові публікації», сертифікат №AA 2817. Тема «Міжнародний досвід у сфері видавничої справи. Успішні

							публікації в Scopus та Web of Science». 19. 11. 21 р. (30 год. / 1,0 кредит ECTS); 4. ЛНУ імені Івана Франка, кафедра готельно-ресторанної справи і харчових технологій, сертифікат №542/12. Тема «Міжнародна науково-практична конференція присвячена 140-річчю географії у Львівському Університеті «Географічна освіта і наука: виклики і поступ», 20. 05. 23 р. (60 год. / 2,0 кредити ECTS); 5. ПАТ «Львів'ясомолпроект», довідка №113. Тема «Інноваційні підходи до проектування сучасного технологічного обладнання та підприємств харчової та біотехнологічної промисловості». 26. 06. 23 р. (60 год. / 2,0 кредити ECTS); 6. Львівський національний університет імені Івана Франка, довідка № 3263-У. Тема «Світові тенденції розвитку харчової індустрії». 21. 12. 23 р. (180 год. / 6,0 кредитів ЕКТС ECTS); 7. «Наукові публікації», сертифікат № BS 1002. Тема «Основи наукометрії». 11. 10. 23 р. (30 год. / 1 кредит ECTS); 8. Європейський інститут інноваційного розвитку, сертифікат №tec-2024-11. Тема «Впровадження інновацій у технології та інженерії: досвід Чехії». 30. 05. 24 р. (180 год. / 6,0 кредитів ECTS); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 9, 12, 15, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Наговська В. О., Білик О. Я., Михайлицька О. Р., Сливка Н. Б. Розробка технології кисломолочного напою з безглютеновими злаками. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Технічні науки. 2023. Вип. 3. С. 5–12. DOI https://doi.org/10.37734/2518-7171-2022-3-3. 2. Сливка Н. Б., Михайлицька О. Р., Наговська В. О., Білик О. Я. Перспективність використання вівса для виробництва немолочних йогуртоподібних напоїв. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Технічні науки. Львів: Видавництво ЛТЕУ, 2024. Вип. 37. С. 64–70. DOI 10.32782/2522-1221-2024-37-09. 3. Nagovska V., Mykhaylytska O., Slyvka N., Bilyk O., Nachak Y. Influence of the biologically active supplement «Immunocort» on the production and quality of the «Mozzarella Ukrainian» cheese // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. 1 (11 (121)). P 31–40. DOI: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.272399. Q3 4. Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Наговська В. О., Гутий Б. В., Ланиця І. Ф. Проектування технології козиного сиру з прянощами із застосуванням сепаратора-нормалізатора. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2023. Т. 25, № 99. С. 86–91. DOI: 10.32718/nvlvet-f9915. 5. Білик О. Я., Сливка Н. Б., Михайлицька О. Р. Обґрунтування та розробка технології імбирного морозива. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Технічні науки. 2022. № 3. С. 15–19. DOI https://doi.org/10.37734/2518-
--	--	--	--	--	--	--	--

							7171-2022-3-3. 6. Nagovska V., Bilyk O., Slyvka N., Mykhaylytska O. Changes in the quality of sour milk curds with candied fruit and dry licorice root during storage. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2023. 25(99). С. 116–120. https://doi.org/10.32718/nvlvet-f9920. 7. Бомба М. Я., Федина Л. О., Сливка Н. Б., Михайлицька О. Р. Інновації у технологіях приготування страв із використанням нетрадиційної сировини. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2023. Т. 25, № 100. С. 74–79. DOI https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10012. 8. Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Гутий Б. В., Ковальчук Р. Л. Розробка рецептур солодкого плавленого сиру лікувально-профілактичного призначення з кріопорошком «Виноград». Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2022. Т. 24, № 97. С. 60–64. 9. Білик О. Я., Сливка Н. Б., Наговська В. О., Михайлицька О. Р. Розробка рецептури морозива з продуктами переробки фініків. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2021. Т. 23, № 95. С. 51–56. 10. Гачак Ю. Р., Наговська В. О., Гутий Б. В., Михайлицька О. Р., Кобернюк В. М. Технологічні характеристики плавленого сиру лікувально-профілактичного спрямування із новою фітоспецією «Українська кухня». Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2020. Т. 22, № 93. С. 66–71. DOI: 10.32718/nvlvet-f9312. 11. Наговська В. О., Сливка Н. Б., Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Білик О. Я. Розроблення технології спреду із шротом кедрових горіхів. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2020. Т. 22, № 93. С. 9–14. DOI: 10.32718/nvlvet-f9302. Пункт 2: 1. Патент на корисну модель 152261 Україна: МПК А23С 9/20 (2006.01) Спосіб виробництва кисломолочного напою з маслянки. Гачак Ю. Р., Гутий Б. В., Михайлицька О. Р., Сливка Н. Б., Бінкевич В. Я., Яценко І. В. заявник і власник патенту ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького; у 2022 00736; заявл. 18.02.2022; опубл. 11.01.2023. Бюл. № 2. 2. Патент на корисну модель 134549 Україна: МПК А 23 С 19/068 (2006.01) Спосіб виготовлення твердого сичужного сиру з мигдалем. Наговська В. О., Михайлицька О. Р. Сливка Н. Б., Білик О. Я., Гутий Б. В. заявник і власник патенту ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького; у 2018 12228; заявл. 10.12.2018, опубл. 27.05.2019. Бюл. № 10. 3. Патент на корисну модель 132652 Україна: МПК А 23 С 9/13 (2006.01) Спосіб виробництва солодкого йогурту із кріопорошком «Виноград». Гачак Ю. Р., Ільїнська А. С., Михайлицька О. Р. заявник і власник патенту ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького; у 2018 07761; заявл. 10.07.2018, опубл. 11.03.2019. Бюл. № 5. 4. Патент на корисну модель 122644 Україна: МПК А 23 С
--	--	--	--	--	--	--	--

							19/08 (2006.01) Спосіб виготовлення плавлених сирів з додаванням кріопорошку «Амарант». Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Гутий Б. В., Дякун Т. А. заявник і власник патенту ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького; u 2017 05493; заявл. 02.06.2017, опубл. 25.01.2018. Бюл. № 2. 5. Патент на корисну модель 114250 Україна: МПК-7: А 23 С 19/02 (2006.01), А 23 С 19/084 (2006.01) Спосіб виготовлення сиркових мас із кріопорошком «Броколі». Гачак Ю. Р., Ваврисевич Я. С., Дякун Т. А., Михайлицька О. Р. заявник і власник патенту ЛНУВМБ ім. С. З. Гжицького; u 2016 06709; заявл. 21.06.2016, опубл. 10.03.2017. Бюл. № 5. 6. Патент на корисну модель 110907 Україна: МПК: А 23 С 9/127 (2006.01) Спосіб виробництва «Наріне» із козиного молока. Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Білик О. Я., Дякун Т. А. заявник і власник патенту ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького; u 2016 03926; заявл. 11.04.2016, опубл. 25.10.2016. Бюл. № 20. Пункт 3: 1. Світові тенденції розвитку харчової індустрії: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології. / [уклад.: О. Р. Михайлицька, В. О. Наговська, Н. Б. Сливка, О. Я. Білик] - Львів, 2024. 196 с. 2. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології. / [уклад.: О. Р. Михайлицька, Н. Б. Сливка, В. О. Наговська, О. Я. Білик] - Львів, 2024. 112 с. 3. Інноваційні харчові інгредієнти в технології молочних продуктів: навчальний посібник / [уклад.: О. Й. Цісарик, Ю. Р. Гачак, О. Р. Михайлицька, Н. Б. Сливка, І. М. Деркач] - Львів: ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького, 2023. 128 с. 4. Технології харчових виробництв: навчальний посібник / [уклад. О. Р. Михайлицька, І. М. Деркач, Н. Б. Сливка, Ю. Р. Гачак, О. Я. Білик] - Львів, 2021. 214 с. 5. Цукри. Цукрозамінники. Підсолоджувачі: навчальний посібник / [уклад. Ваврисевич Я. С., Коваль Г. М., Михайлицька О. Р., Драчук У. Р.] - Львів: ФОП Корпан Б. І., 2021. 196 с. 6. Молочні консерви: технологія та обладнання: навчальний посібник / [уклад. В. О. Наговська, Ю. Р. Гачак, Н. Б. Сливка, О. Р. Михайлицька] - Львів: ФОП Корпан Б. І., 2021. 292 с. Гриф надано Львівським національним університетом ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. 7. Проєктування у біотехнологічній галузі: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія / [уклад.: О. Р. Михайлицька, В. О. Наговська, Н. Б. Сливка]. - Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 136 с. Пункт 4: 1. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Методологія наукових досліджень» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 181
--	--	--	--	--	--	--	--

							Харчові технології ОПП «Технології зберігання, консервування і переробки молока» / [уклад.: О. Р. Михайлицька, Н. Б. Сливка, В. О. Наговська, О. Я. Білик]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 23 с. 2. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Світові тенденції розвитку харчової індустрії» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології ОПП «Технології зберігання, консервування і переробки молока» / [уклад.: О. Р. Михайлицька, В. О. Наговська, Н. Б. Сливка, О. Я. Білик]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 30 с. 3. Методичні вказівки для самостійної роботи з дисципліни «Методологія харчової науки» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології ОПП «Технології зберігання, консервування і переробки молока» / [уклад.: О. Й. Цісарик, О. Р. Михайлицька, В. О. Наговська, Н. Б. Сливка, О. Я. Білик]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2024. 23 с. 4. Методологія харчової науки: навчально-методичний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології ОПП «Технології зберігання, консервування і переробки молока» / [уклад.: Цісарик О. Й., Михайлицька О. Р., Наговська В. О., Сливка Н. Б., Білик О. Я.]. Львів, 2024. 83 с. 5. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи з дисципліни «Проектування у біотехнологічній галузі» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОПП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад.: О. Р. Михайлицька, Н. Б. Сливка, В. О. Наговська]. Львів, 2024. 6. Устаткування та проектування фармацевтичних виробництв: курс лекцій / [уклад. Н. Б. Сливка, О. Р. Михайлицька, В. О. Наговська, І. В. Скульська]. Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2021. 61 с. 7. Устаткування та проектування фармацевтичних виробництв: навчальний посібник для самостійної роботи студентів / [уклад. Н. Б. Сливка, О. Р. Михайлицька, В. О. Наговська, І. В. Скульська] - Львів: ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, 2021. 61 с. Пункт 7: Офіційний опонент кандидатської дисертації Авершина Анастасія Сергіївна «Удосконалення технології напою кисломолочного для дитячого харчування «Біолакт», спеціальність 05.18.04 – технологія м'ясних, молочних продуктів і продуктів з гідробіонтів (2014 р., Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса). Пункт 9: Голова комісії проведення чергової акредитаційної експертизи підготовки молодших спеціалістів зі спеціальності 5.05170111 «Зберігання, консервування та переробка молока» у Механіко-технологічному коледжі Одеської національної академії харчових технологій.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Пункт 12: 1. Демчук О., Дубинська А., Михайлицька О. Проект цехів виготовлення м'яких сирів. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького: Тези доповідей конференції (4–5 травня 2023, Львів). Львів, 2023. С. 92–95. 2. Рілло М.-Д., Конський С., Михайлицька О. Аналіз становлення та розвитку харчової промисловості Карпатського регіону. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького: Тези доповідей студентської конференції факультету харчових технологій та біотехнологій (16–17 травня 2024, Львів). Львів, 2024. С. 88–90. 3. Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Варивода Ю. Ю., Воськало В. А. Застосування нових біодобавок як смакових складників у молочних продуктах лікувально-профілактичного спрямування. Традиційні та інноваційні підходи до наукових досліджень: Матеріали V Міжнародної наукової конференції (7 липня, 2023, Тернопіль, Міжнародний центр наукових досліджень). Вінниця: Європейська наукова платформа, 2023. С. 121–123. 4. Братківська П., Михайлицька О. Сучасний стан харчової промисловості України. Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького: Тези доповідей конференції (10–11 листопада 2022, Львів). Львів, 2022. С. 58–61. 5. Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Маланчук Н. І. Нові види кріопорошків як біодобавки у молочних продуктах лікувально-профілактичного призначення // Modern research in world science: Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine, 2022. Рр. 231-234. 6. Гачак Ю. Р., Михайлицька О. Р., Сливка І. М., Чикачова І. І., Козловець М. О. Застосування фітодобавок при виробництві сиркових мас. Хімія, біо- і нанотехнології, екологія та економіка в харчовій і косметичній промисловості: Збірник матеріалів IX Міжнародної науково-практичної конференції (18–19 листопада 2021 р., Харків). Харків, 2021. С. 19–20. 7. Полот В., Михайлицька О. Розроблення технології кисломолочного напою на основі «тибетського грибка». Дні студентської науки у Львівському національному університеті ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького: Тези доповідей студентської конференції факультету харчових технологій та біотехнологій (13–14 травня 2021 р., Львів). Львів, 2021. С. 37–39. Пункт 15: Шандра Ю.-М. В. Мала академія наук. II етап Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт. Львівський національний університет ветеринарної
--	--	--	--	--	--	--	--

						медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, 2019 р. (1 місце). Пункт 19: 1. Членкиня Українсько-литовської асоціації «Осередок сировара». 2. Членкиня Товариства мікробіологів України ім. С. М. Виноградського.
275500	Музика Віктор Павлович	професор, Сумісництво	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1980, спеціальність: 6.110101 ветеринарна медицина, Диплом доктора наук ДД 005382, виданий 12.05.2016, Диплом кандидата наук ДК 020799, виданий 12.11.2003, Атестат професора АП 004724, виданий 23.12.2022, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001215, виданий 26.06.2014	35	ОК 22. Біоетика, біобезпека, біозахист Львівський зооветеринарний інститут. Спеціальність - ветеринарія, реєстраційний номер № 928268. (ЖВ № 955457, 1980 р.); Кандидат ветеринарних наук - епізоотологія та інфекційні хвороби, "Новий антимікробний препарат Бороцин 4 % при колибактеріозі та сальмонельозі птиці" (2003 р.); Атестат старшого наукового співробітника із спеціальності ветеринарна фармакологія та токсикологія (АС №001215, 26.06.2014 р.); Доктор ветеринарних наук за спеціальністю «ветеринарна фармакологія та токсикологія», «Фармакодинаміка та фармакокінетика нового комбінованого антибактеріального препарату на основі флуорфеніколу та флуніксину меглуміну» (ДД № 005382, 2016 р.); Професор кафедри біотехнології та радіології (АП № 004724, 23.12.2022 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1. Товариство з обмеженою відповідальністю «БіТ», м. Львів. Тема «Удосконалення професійної компетентності шляхом інтеграції сучасних біотехнологій та інноваційних підходів у виробництві біогазу». Довідка № 1/01-25 від.21.01.2025 р. (180 год/6 кредитів ЄКТС); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Eugeniusz Ryszard Grela, Siemowit Muszyński, Anna Czech, Janine, Donaldson, Piotr Stanislawski, Malgorzata Kapica, Oksana, Brezvyin, Viktor Muzyka, Ihor Kotsyumbas and Ewa Tomaszewska. Influence of Phytase Supplementation at Increasing Doses from 0 to 1500 FTU/kg on Growth Performance, Nutrient Digestibility, and Bone Status in Grower-Finisher Pigs Fed, Phosphorus-Deficient Diets. Animals, 2020, Vol. 10 (5), P. 847; (https://doi.org/10.3390/ani10050847). 2. Ewa Tomaszewska, Halyna Rudyk, Izabela Swietlicka, Monika Hulas-Stasiak, Janine Donaldson, Marta Arczewska, Siemowit Muszyński, Piotr Dobrowolski, Maria Mielnik-Błaszczak, Marcin Bartłomiej Arciszewski, Volodymyr Kushnir Oksana Brezvyin Viktor Muzyka, Ihor Kotsyumbas. Trabecular Bone Parameters, TIMP-2, MMP-8, MMP-13, VEGF Expression and Immunolocalization in Bone and Cartilage in Newborn Offspring Prenatally Exposed to Fumonisin. Int. J. Mol. Sci, 2021, Vol. 22, 12528, doi:10.3390/ani22212528. 3. Ewa Tomaszewska, Halyna Rudyk, Izabela Swietlicka, Monika Hulas-Stasiak, Janine Donaldson, Marta Arczewska, Siemowit Muszyński, Piotr Dobrowolski, Iwona Puzio, Volodymyr Kushnir, Oksana Brezvyin, Viktor Muzyka, Ihor Kotsyumbas. The Influence of

[illegible]

						біоцидів. Професіонал-практик із питань біоетики, біозахисту, біобезпеки.
392334	Малишева Христина Володимирівна	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівський національний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2012, спеціальність: 070403 Біохімія, Диплом кандидата наук ДК 047288, виданий 16.05.2018	3	ОК 21. Загальна та молекулярна генетика Львівський національний університет імені Івана Франка, спеціальність «Біохімія», освітньо-кваліфікаційний рівень: спеціаліст біології, біохімік, викладач біології і хімії. (ВК№43752678, 2012 р.); Кандидат біологічних наук, 03.00.04 – біохімія, «Блокування сигнального шляху Wnt інтерлейкіном 6: роль у розвитку та прогресуванні ревматоїдного артриту» (ДК № 047288, 2018 р.); Стажування і підвищення кваліфікації: 1.Підвищення кваліфікації з 9 вересня по 20 вересня 2024 р. за програмою «Сучасне викладання: теорія та практика», сертифікат (90 год/3 кредити ЄКТС); 2. Стажування на базі ДНДКІ ветеринарних препаратів та кормових добавок. Тема «Вдосконалення професійної підготовки шляхом практичного освоєння сучасних методів діагностики інфекційних хвороб тварин та засвоєння професійних знань в методології контролю якості і безпечності ветеринарних препаратів та кормових добавок, які використовуються для діагностики, профілактики і боротьби з інфекційними хворобами». Сертифікат про стажування з 12.02.2024 р. по 22.03.2024 р. (180 год/6 кредитів ЄКТС); 3.Підвищення кваліфікації за навчальною програмою з виробництва біометану в Україні, яка реалізована у рамках проєкту USAID «Енергобезпека» у партнерстві з громадською організацією «Біоенергетична асоціація України» (UABIO), сертифікат від 14. 02. 24 р. (20 год/0,7 кредита); 4.Підвищення кваліфікації на платформі масових відкритих он-лайн курсів Prometheus. «Академічна доброчесність: он-лайн курс для викладачів», сертифікат від 29.11.2023 р. (60 год/2 кредити ЄКТС); 5.Підвищення кваліфікації на платформі масових відкритих он-лайн курсів Prometheus. «Критичне мислення для освітян», сертифікат від 3.12.2023 р. (30 год, 1 кредит ЄКТС); Наявність сертифікату, який підтверджує достатньо високий рівень (рівень B2) володіння англійською (№ПК 05477296/000177-23) мовою. Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 4, 10, 13, 14, 19 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Kwaśniak K., Czarnik-Kwaśniak J., Malysheva Kh., Pogoda K., Korchynskyi O., Rybojad P., Karczmarek-Borowska B., Tabarkiewicz J. LncCDH5-3:3 regulates apoptosis, proliferation and aggressiveness in human lung cancer cells. Cells. 2022. Vol. 11 (3), pp. 378. DOI: 10.3390/cells11030378, (IF: 7.66; SJR-Q1). 2. Malysheva Kh., Kwaśniak K., Gnilitkyi Ia., Barylyak A., Zinchenko V., Fahmi A., Korchynskyi O., Bobitski Ya. Functionalization of polycaprolactone electrospun osteoplastic scaffolds with fluorapatite and hydroxyapatite nanoparticles: biocompatibility comparison of human versus mouse mesenchymal stem cells.

						Materials. 2021. Vol. 14 (6), pp. 1333. DOI: 10.3390/ma14061333, (IF: 3.62; SJR-Q2). 3.Маковей Р., Шемедюк Н., Малишева Х., Двилюк І., Чохань М. Розробка біоінформатичного інструменту для ідентифікації представників мікробіому кишківника <i>Apis mellifera</i>. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Харчові технології. 2024. Т. 26. №102. С. 98-102. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10215 4.Soboliev A., Shemediyuk N., Muzyka V., Rudenko O., Malysheva Kh. Encapsulation of hydrophobic bioactive compounds in yeast cells: mechanisms, challenges, and applications in biotechnology. Scientific Messenger LNUVMB. Series: Food Technologies, 2024, vol. 26, no 102. P. 80-84. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10212 5.Tolok O., Malysheva Kh. Regulation of proliferative potential: insights into key signaling cascades and telomerase functions. Scientific Messenger LNUVMB. Series: Food Technologies, 2024, vol. 26, no 102. P. 85-90. DOI: https://doi.org/10.32718/nvlvet-f10213 Пункт 3: Основи статистики для біологів: підручник / [авт. Гренюх В. П., Малишева Х. В.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024, 454 с. Пункт 4: 1. Генетична інженерія: методичні вказівки до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Малишева Х. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 88 с. 2. Загальна та молекулярна генетика: методичні вказівки до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Малишева Х. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 150 с. 3. Біотехнологія протистів: методичні вказівки до лабораторних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Малишева Х. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 76 с. 4. Основи здорового способу життя: методичні вказівки до практичних робіт для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 162 Біотехнології та біоінженерія ОП «Біотехнології та біоінженерія» / [уклад. Малишева Х. В.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної
--	--	--	--	--	--	--

							медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 20 с. 5. Робочі програми навчальних дисциплін «Загальна та молекулярна генетика», «Генетична інженерія», «Основи здорового способу життя», «Використання вірусів у біотехнологічних виробництвах», «Імунобіотехнологія», «Біотехнологія протистів», «Yeast biotechnology», «Bioinformatics». Пункт 10: Міжнародний освітній проєкт «Комп'ютери та альтернативи замість тварин», договір про заміну експериментів на тваринах в освітньому процесі на гуманні методи і співробітництво з організаціями Doctors Against Animal Experiments Germany (DAAE) (http://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/) і International Network for Humane Education (InterNICHE) (www.interniche.org). Пункт 13: Викладання навчальної дисципліни «Розведення тварин» (англ. «Animal breeding»), 2 курс, 1 і 2 підгрупи, ФВМ, 64 год. Пункт 14: 1. Керівництво конкурсною роботою здобувачки Тетяни Щеголевої, яку подано на Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з біотехнології 2021/2022 р. «Метилотрофні дріжджі <i>Ogataea polymorpha</i> як продуценти глутатіону». Відзначена дипломом II ступеня. 2. Керівництво студентським науковим гуртком «Біоінформатика для біотехнологій» від 2024 р. Пункт 19: 1. Членкиня Українського біохімічного товариства від 2014 р. 2. Членкиня громадської організації Good Food Institute Ukraine від 2023 р. 3. Членкиня громадської організації «Міжнародна фундація науковців та освітян» від 2024 р.
75534	Возна Ольга Євгенівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет харчових технологій та біотехнології	Диплом спеціаліста, Львівська академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, рік закінчення: 1996, спеціальність: Ветеринарія, Диплом кандидата наук ДК 019355, виданий 11.06.2003, Аттестат доцента 12ДЦ 039904, виданий 23.09.2014	21	ОК 14. Біохімія	Львівська академія ветеринарної медицини імені С. З. Гжицького, 1996, спеціальність «ветеринарна медицина», кваліфікація «лікар ветеринарної медицини» (ЛІН №001241, 1996 р.); Кандидат сільськогосподарських наук, 03.00.04 – біохімія, «Екзогенна регуляція метаболізму вуглеводів мікробною популяцією рубця» (ДК №019355, 2003 р.); Доцент кафедри біологічної та загальної хімії (12ДЦ039904 від 23.09.2014); Стажування і підвищення кваліфікації: Львівський торговельно-економічний університет, кафедра харчових технологій, сертифікат. Тема «Ознайомлення з інноваційними технологіями, формами і методами наукової діяльності». 16.06.2023 р. (180 годин /6,0 кредитів ЄКТС); Досягнення у професійній діяльності: пп. 1, 4, 14, 19, 20 відповідно до пункту 38 Ліцензійних умов. Пункт 1: 1. Мартишук Т. В., Гутий Б. В., Соболева С. В., Халак В. І., Возна О. Є., Тодорюк В. Б. Ефективність використання кормової добавки «Бутаселмевіт-плюс» у складі

						комбікормів для молодняку свиней. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, Львів, 2023, Том 25, № 98, С. 92-98. 2. Вислоцька Л. В, Гутій Б. В., Козенко О. В., Халак В. І, Чорний М. В., Мартишук Т. В, Кремпа Н. Ю., Возна О. Є., Тодорюк В. Б. Система антиоксидантного захисту організму поросят за дії кормової добавки «Силімевіт». Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, Львів, 2021, Том 25, № 98, С. 10-17. 3. Мотько Н. Р., Фоменко І. С. Возна О. Є. Роль газових медіаторів нітроген (II) оксиду та гідроген сульфід у розвитку патохімічних змін у слизовій оболонці шурів при моделюванні водно-іммобілізаційного та адреналін-індукованого стресу. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького, Том 22, №97, Львів, 2020. С. 88-94. 4. Nazarkevych M., Dmytruk S., Hrytsyk V., Vozna O., Kuza A., Shevchuk O., Sheketa V., Maslanych I., Voznyi Y. Evaluation of the effectiveness of different image skeletonization methods in biometric security systems. International Journal of Sensors, Wireless Communications and Control. 2020-2021 10: 1. 542-552. 5. Nazarkevych M., Hrytsyk V., Voznyi Y., Marchuk, A., Vozna, O. Method of detecting special points on biometric images based on new filtering methods. CEUR Workshop Proceeding this link is disabled, 2021, 2923, P. 243–251. 6. Smychok T. Z., Gutyj B. V., Kozenko O. V., Todoruk V. B., Martyschuk T. V., Kushnir V. I., Krempa N. Yu., Vus U. M., Rudenko O. P., Vozna O. Ye., Senychyn V. V. The influence of the feed additive “Metisevit” on the activity of the antioxidant defense system of piglets under conditions of nitrate-nitrite load, №99, 2023, P. 176-181. 7. Fedorovych O. V., Saiuk B. B., Gutyj B. V., Drach M. P., Martyschuk T. V., Kravets S. I., Boiko A. O., Vus U. M., Vozna O. Ye., Leskiv Kh. Ya., Momut V. Ya. Antioxidant status of one-year-old carp infected with Eudiplozoon nipponicum and the effects of corrective factors, №101, 2024, P. 258-263. 8. Gutyj B. V., Goralskyi L. P., Mylostyvyi R. V., Sokulskyi I. M., Stadnytska O. I., Vus U. M., Khariv I. I., Martyschuk T. V., Leskiv Kh. Ya., Vozna O. Ye., Adamiv S. S., Petrychka V. V. The influence of “Butaselmavit” on the antioxidant status of the cows’ organisms during the development of endotoxemia, №114, 2024, P. 210-216. Пункт 4: 1. Біохімія: посібник для лабораторних робіт / [уклад. Грабовський С. С., Федень О. М., Галас В. Л., Верес Є. М., Возна О. Є., Курляк І. М., Заяць О. І.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 104 с. 2. Методичні вказівки для лабораторних робіт з дисципліни «Клінічна біохімія». / [уклад. Галас В. Л., Федень О. М., Верес Є. М., Возна О. Є. Курляк І. М., Заяць О. І.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної
--	--	--	--	--	--	---

						медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2020. 38 с. 3. 3.Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни “Ветеринарна клінічна біохімія” для здобувачів вищої освіти ступеня магістр за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина / [уклад. Грабовський С. С., Федець О. М., Галяс В. Л., Верес Є. М., Возна О. Є., Курляк І. М., Заяць О. І.]. Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 38 с. 4. 4. Біохімія з основами фізичної та колоїдної хімії: посібник для лабораторних робіт / [уклад. Грабовський С. С., Федець О. М., Галяс В. Л., Верес Є. М., Возна О. Є., Курляк І. М., Заяць О. І.] – Львів: Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, 2024. 104 с. 5. 5. Робоча програма з дисципліни «Біохімія з основами фізичної та колоїдної хімії». Пункт 14: Керівник діючого студентського наукового гуртка «Біохімія». Пункт 19: Членкиня Українського біохімічного товариства. Пункт 20: 15.08.1995-16.12.1999 рр. – оператор по ветобробках тварин РК «Прикарпатський» Калуського району Івано-Франківської області; 30.08.1999-16.08.2002 рр. – ветлікар, фельдшер, завідувач Ременівською ветдільницею Кам'яно-Бузького району Львівської області.
--	--	--	--	--	--	---

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