

**ВІДОМОСТІ**  
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Львівський національний університет природокористування</b>
Освітня програма	<b>37157 Екологія</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>101 Екологія</b>

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:*

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

## Загальні відомості

### 1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	<b>162</b>
Повна назва ЗВО	<b>Львівський національний університет природокористування</b>
Ідентифікаційний код ЗВО	<b>00493735</b>
ПІБ керівника ЗВО	<b>Лопушняк Василь Іванович</b>
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	<b>LNUP.EDU.UA</b>

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/162>

### 3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>37157</b>
Назва ОП	<b>Екологія</b>
Галузь знань	<b>10 Природничі науки</b>
Спеціальність	<b>101 Екологія</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Тип освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	<b>Магістр (ОКР «спеціаліст»)</b>
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	<b>Кафедра екології</b>
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	<b>Кафедра гуманітарної освіти, кафедра іноземних мов, кафедра інформаційних систем та технологій, кафедра підприємництва та торгівлі, кафедра економіки, кафедра агрохімії та ґрунтознавства</b>
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	<b>80381, Львівська область, Львівський район, м. Дубляни, вул. Володимира Великого, 1</b>
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	<b>Українська</b>
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	<b>424531</b>
ПІБ гаранта ОП	<b>Разанов Сергій Федорович</b>
Посада гаранта ОП	<b>Професор</b>
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	<b>razanovsf@lnup.edu.ua</b>
Контактний телефон гаранта ОП	<b>+38(096)-353-25-12</b>
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	4 р. 0 міс.
заочна	4 р. 0 міс.
очна вечірня	4 р. 0 міс.

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

В університеті у липні 1999 р. створена кафедра агроекології та біології (тепер кафедра екології), яку очолив академік НААНУ професор В. В. Снітинський. Цього ж року розпочалась підготовка аспірантів за спеціальністю 03.00.16 – екологія. Упродовж більш як 20 років роботи кафедри наукова школа Снітинського В. В. сформувала два напрямки: екологія та екологічна біохімія. Упродовж 2015-2021 рр. в університеті функціонувала спеціалізована вчена рада зі захисту кандидатських дисертацій за спеціальністю 03.00.16, у якій за цей період захищено 16 дисертацій. У 2022 і 2024 рр. відбулися захисти дисертаційних робіт у разових спеціалізованих вчених радах. Набутий досвід підготовки кадрів вищої кваліфікації дозволяє систематично удосконалювати зміст ОНП та її наповнення.

ОНП за спеціальністю 101 Екологія (галузь знань 10 Природничі науки) з підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вперше розроблена у 2016 р., схвалена вченою радою університету, протокол №6 від 31.03.2016 р. та затверджена наказом ректора університету від 10 травня 2016 р. № 69. До проектної групи увійшли: Гнатів П.С. (д.б.н., професор), Снітинський В.В. (д.б.н., професор), Хірівський П.Р. (к.б.н., доцент).

Ліцензія на провадження освітньої діяльності з підготовки доктора філософії за спеціальністю 101 «Екологія» з ліцензованим обсягом 3 особи була отримана на підставі наказу МОН України «Про ліцензування освітньо-наукової діяльності на третьому (освітньо-науковому) рівні від 04.07.2016 р. № 771

[https://osvita.ua/doc/files/news/517/51762/nmon\\_771\\_1.pdf](https://osvita.ua/doc/files/news/517/51762/nmon_771_1.pdf).

З метою удосконалення ОНП щороку здійснюється її перегляд, що полягає в частковій зміні переліку освітніх компонентів, їх обсягів, наповнення. Певні зміни, що враховують рекомендації науково-педагогічних працівників, які задіяні в реалізації ОНП, результати опитування здобувачів наукового ступеня, досвід акредитації у Львівському національному університеті природокористування підготовки докторів філософії за іншими спеціальностями були внесені й у 2023 році. Діюча ОНП підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії зі спеціальності 101 «Екологія» розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту Вищої освіти України і введена в дію наказом ректора університету від 26 червня 2023 р. №145

[https://www.lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP\\_101\\_PhD\\_2023\\_ONP.pdf](https://www.lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP_101_PhD_2023_ONP.pdf). Розробниками ОНП є:

Разанов С. Ф. – д.с.-г.н., професор кафедри екології;  
Снітинський В. В. – д.б.н., професор, академік НААНУ;  
Хірівський П. Р. – к.б.н., доцент, завідувач кафедри екології;  
Кияк В. Г. – д.б.н., ст.н.с. Інституту екології Карпат НАНУ;  
Любинець Н. Ю. – здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року			У тому числі іноземців		
			ОД	ОВ	З	ОД	ОВ	З
1 курс	2023 - 2024	4	4	0	0	0	0	0
2 курс	2022 - 2023	4	4	0	0	0	0	0
3 курс	2021 - 2022	1	0	1	0	0	0	0
4 курс	2020 - 2021	1	1	0	0	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	19364 Екологія
другий (магістерський) рівень	19398 Екологія

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	78467	16906
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	78467	16906
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	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>ОНП PhD 101 Екологія 2023-27.pdf</i>	reX7NV2kx46b9Kp6wRzh9X5h4UN5sjc78ovqsUQq1/I=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план ОНП PhD 101 Екологія 2023.pdf</i>	qV8Zw7C8v7CMfuTyqiUrdkpSVAzlhWCTYNurzO3zxyY=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії на ОНП 101 Екологія PhD 2023.pdf</i>	ROmA5JzHdLgZXnjB/1GzqEQyWMLiNUqxT/SKvxMAG7U=

**1. Проектування та цілі освітньої програми****Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?**

Ціллю ОНП є підготовка висококваліфікованих кадрів, формування у них компетентностей, необхідних для розв'язання комплексних проблем сталого використання природних ресурсів, безпеки функціонування природних (зокрема заповідних), напівштучних (лісових) і штучних (аграрних та урбаністичних) екосистем, а також викладання у ЗВО.

Особливості ОНП: здобуття теоретико-практичних умінь і знань, що дають можливість проводити наукові дослідження та здійснювати науково-педагогічну діяльність у специфічному західному регіоні України, де надзвичайно різноманітні природні умови; спрямування наукового пошуку на розв'язання регіональних проблем сталого (екобезпечного) використання природних ресурсів, оптимізації функціонування природних (зокрема заповідних), лісових і лісомеліоративних, аграрних та урбаністичних екосистем; інтегрованість цілей ОНП у потреби підприємств, агровиробників і природохоронців. Характерною особливістю ОНП є її зміст (перелік ОК), який відображає напрями актуальних екологічних досліджень та досягнень у теоретичній та прикладній площині, у професійній сфері.

Унікальність ОНП полягає в тому, що здобувачі вищої освіти можуть поєднувати наукову роботу з практичною діяльністю, розв'язуючи специфічні екологічні проблеми, багатого природними ресурсами й високою варіацією природно-кліматичних умов, заходу України, орієнтуючись на перспективи соціально-економічного розвитку, на який значний вплив справляють євроінтеграційні процеси прикордонного регіону.

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

Цілі ОНП узгоджені зі Стратегією розвитку ЛНУП на період 2022-2027 рр. <https://clpr.cc/Qh649>.

Стратегічні напрями розвитку ЗВО виходять з його місії – підготовки висококваліфікованих фахівців та провадження наукової діяльності шляхом надання освітніх і наукових послуг належної якості, дотримання високих стандартів у викладанні, науковій і професійній діяльності.

Цілі ОНП корелюють із завданнями розвитку університету: підготовка висококваліфікованих фахівців із захисту навколишнього середовища і забезпечення реалізації державної політики у сфері екологічної безпеки; активізація співпраці з роботодавцями; розвиток наукової діяльності, постійна актуалізація тематики наукових досліджень з питань вирішення екологічних проблем регіону та держави загалом.

Формування цілей ОНП відповідно до чинної стратегії розвитку університету відобразилося в орієнтованості на інноваційні методи навчання, залученні стейкхолдерів до створення і оцінювання змісту ОНП, збільшенні кількості вибіркових дисциплін з урахуванням широкого спектру екологічних проблем, забезпеченні індивідуального підходу

під час виконання здобувачами освітньої і наукової складових ОНП.

Розвиток ОНП узгоджується й зі стратегіями розвитку факультету агротехнологій та екології <https://cutt.ly/u6aKT46> та кафедри екології <https://cutt.ly/F6aKnB2>

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

За більш як 20-ти річний період підготовки екологів на кафедрі екології нагромадився досвід зворотного зв'язку у спілкуванні між викладачем і здобувачем. Ведеться моніторинг працевлаштування випускників спеціальності.

Особливо важливим цей досвід є під час формування та вдосконалення ОНП. Побаження здобувачів ступеня доктора філософії виявляються через їх анонімне анкетування, яке проводиться щорічно:

[https://lnup.edu.ua/attachments/article/5109/LNUP\\_101\\_PhD\\_2023\\_zvit\\_opyt.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/5109/LNUP_101_PhD_2023_zvit_opyt.pdf)

Враховані побажання про розширення переліку вибіркового дисциплін; особливості проходження педагогічної практики; на вимогу аспірантів удосконалюється інформаційна підтримка реалізації ОНП (розміщення інформації на сайті університету, зв'язок через Viber ). Було враховано побажання аспірантів наблизити контент ОК вибіркової частини до тематики дисертаційних досліджень. При виборі та формуванні тематики наукових досліджень враховуються побажання кожного з аспірантів.

Також аспіранти мають змогу висловити свої міркування й побажання щодо удосконалення ОНП під час звітування про виконання індивідуального плану їх роботи, яке відбувається на кафедрі двічі на рік, безпосередньо під час навчального процесу.

Один із аспірантів є у складі робочої групи з підготовки ОНП.

**- роботодавці**

Освітньо-наукова програма відображає пропозиції та побажання роботодавців природоохоронної галузі, науково-дослідних установ, з якими співпрацює кафедра екології.

Директор національного природного парку «Сколівські Бескиди» Приндак В.П. надав рецензію-відгук на освітньо-наукову програму, де підтвердив необхідність підготовки компетентних фахівців рівня доктора філософії, здатних розробити та реалізувати комплексні заходи з охорони та відтворення як басейнових екосистем так і природних біогеоценозів в цілому.

Попович В.В. (д.т.н., професор, начальник навчально-наукового інституту Львівського університету безпеки життєдіяльності) у рецензії на ОНП наголосив на потребі в підготовці наукових кадрів, які спроможні вирішувати комплексні задачі і проблеми у галузі екології, здійснювати науково-інноваційну діяльність, так як в умовах сталого розвитку екологічні важелі виходять на передові позиції.

При формуванні структури ОНП були враховані міркування Мальованого М.С. (д.т.н., професор, завідувач кафедри екології та збалансованого природокористування НУ «Львівська політехніка, який запропонував як освітній компонент дисципліну «Радіоекологічна безпека екосистем».

**- академічна спільнота**

Для досягнення цілей та програмних результатів навчання ОНП кафедрою екології залучаються представники академічної спільноти, наукові інтереси якої є дотичними до освітніх компонентів ОНП. Укладені договори про співпрацю з низкою науково-дослідних установ зх. регіону України, співробітники яких залучаються до проведення в ЛНУП наукових конференцій, семінарів та круглих столів. Обговорення у рамках цих заходів актуальних проблем науки і освіти сприяє уточненню цілей, програмних результатів навчання та змісту ОНП. Такий же ефект отримували від контактів з науковою спільнотою на платформі спеціалізованої ВР університету К 36.814.04 зі спеціальності 03.00.16 – екологія <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/spetsializovani-vcheni-rady-zi-zakhystu-dysertatsii/dysertsg111/skladrad1008sg>

Отримано рецензії на ОНП від Копія Л. (д.с.-г.н, проф., зав. каф. екології НЛТУ України), який наголосив про необхідність більш глибокого вивчення лісових екосистем здобувачами.

У ОНП 2022-2026р. враховано міркування Яцвіва І. (д.е.н., проф. каф. підприємництва та торгівлі) щодо доцільності зміни ОК «Організація наукової діяльності» на ОК «Управління науковими проектами».

Представники академічної спільноти приймають участь у засіданнях кафедри екології, де мають можливість висловити свої міркування щодо структури і наповнення ОНП (протокол № 9 від 08.02.23р.).

**- інші стейкхолдери**

При формуванні ОНП враховуються міркування інших стейкхолдерів – представників аграрного сектору, екологічної науки та бізнесу Західного регіону України. Контакти з ними відбуваються в рамках функціонування Західного міжрегіонального наукового центру НААН України

<https://lnup.edu.ua/uk/podii-konferentsii/1955-newspod250319> проведення заходів з популяризації досягнень науки <https://www.facebook.com/lvivlnau/photos/pcb.6273818206026147/6273793686028599>

Стейкхолдерами, міркування яких враховуються при опрацюванні ОНП, є низка підприємств, органів місцевого самоврядування, з якими університет має укладені угоди про співпрацю <https://lnup.edu.ua/uk/fakultety/fakultetagrotehiekol/6188-newspod231122>

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

Україна – країна із несприятливою екологічною ситуацією. Вирішення цієї проблеми неможливе без висококваліфікованих керівників та науковців, які б забезпечували контроль, дослідження та оцінку впливів промислових виробництв на компоненти довкілля, дослідження екологічних та техногенних наслідків забруднення об'єктів довкілля, обґрунтування та розробку оптимальних природоохоронних заходів з забезпечення екологічної безпеки регіону.

З урахуванням цього аспірантам пропонуються ОК: «Управління науковими проєктами», «Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз», «Інноваційне проектування і стартапи в екології».

Здобувачам надається можливість вибору ОК, які посилюють сформовані компетентності та ПРН: «Стале використання лісових екосистем», «Охорона й відтворення природних біогеоценозів», «Радіоекологічна безпека екосистем» та ін.

Особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності враховуються під час професійних дискусій з роботодавцями та академічною спільнотою на науково-практичних семінарах, конференціях

<https://www.facebook.com/113017127847926/posts/120928497056789/>.

Згідно з сучасними вимогами НПП повинен володіти вміннями та навиками, що дають йому змогу інтегруватися в освітньо-наукову спільноту через якісні наукові публікації. Відповідні досягнення викладачів корелюють з набуттям аспірантами компетентностей і ПРН за ОНП шляхом освоєння ОК, напр., «Психологія і педагогіка вищої школи», «Інформаційні технології в наукових дослідженнях».

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

ОНП, яка акредитується, була складена з урахуванням природно-кліматичних умов західного регіону України та його галузевої характеристики. Так, регіон є унікальним в природно-кліматичному відношенні, оскільки охоплює рівнинні та передгірські ландшафти, Карпатську гірську зону. Передкарпаття і Карпати відрізняються спорадичними стихійними природними явищами, що створюють екологічну та соціальну напругу (ОК8, ВК6, ВК8, ВК9). Проте, багаті й мальовничі ландшафти мають великий потенціал для розвитку рекреаційної сфери, туризму, а особливо еко- та агротуризму (ОК9). На цих територіях розташовані привабливі природні об'єкти, які потребують особливої уваги та захисту (зокрема, Розточчя, Шацькі озера, унікальні лісові масиви Карпат) (ОК9, ВК3, ВК9). Значну частку в економічному секторі регіону становить агропромисловий комплекс (ОК8, ВК7, ВК4). Поряд з ним в регіоні функціонують і розвиваються підприємства низки галузей промисловості, зокрема: теплоелектростанції, об'єкти Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну, видобутку гірничо-хімічної та цементної сировини, підприємства з переробки нафти і нафтопродуктів, хімічної, легкої промисловості (ОК8, ВК2, ВК5, ВК5) тощо. Значного антропогенного навантаження зазнають практично усі компоненти довкілля. Підготовка висококваліфікованих екологів є невід'ємною умовою забезпечення стабільного та безпечного екологічного стану цілого західного регіону України.

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

При розробці ОНП до уваги був взятий досвід викладачів, які проходили стажування у вітчизняних ЗВО, де готують фахівців-екологів, зокрема на базі НУ «Львівська політехніка», НЛТУ України, ЛНУ ім. І. Франка, НУ біоресурсів і природокористування України. При розробленні ОНП аналізували напрацювання: Поліського національного університету, НТУ України «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського». Враховано досвід цих університетів у процесі формування та наповнення ОНП.

Освітньо-наукова політика ЛНУП спрямована на адаптацію до європейських і міжнародних стандартів вищої освіти. Оскільки стратегія інтернаціоналізації направлена на поглиблення співробітництва та формування тісніших взаємозв'язків із закордонними і міжнародними освітніми та науковими установами, НПП кафедри екології підвищують кваліфікацію в закордонних освітніх установах: Університеті природничих наук в Любліні (Польща), Університеті м. Лейда (Іспанія), Університеті м. Гента (Бельгія) згідно з програмами 544524-TEMPUS-1-2013-1-PL-TEMPUS-SMHES Рамки кваліфікацій у сфері наук про навколишнє середовище для українських університетів та проєкту Еразмус+, на базі Федерального інституту аграрної економіки, досліджень сільських та гірських територій та Коледжу аграрної та екологічної педагогіки (Відень, Австрія) в межах проєкту «Підвищення спроможності університетів ініціювати та брати участь у розвитку кластерів на принципах інновацій та сталості» 609944-EPP-1-2019-1-LT-EPPKA2-SVNE-JP.

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

На час розроблення ОНП та введення її в дію наказом ректора університету від 26 червня 2023 р. №145 Стандарт вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня у галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 101 Екологія був затверджений і розміщений на сайті МОН. При вступі в аспірантуру відбувається конкурс вступників, з числа яких зараховуються найуспішніші та з найвищими балами оцінювання, що мають наукові публікації, дипломи переможців наукових конкурсів чи олімпіад під час навчання у магістратурі тощо. Це дає змогу вступникам у разі зарахування досягти результатів навчання за ОНП. Вона дозволяє досягти результатів навчання завдяки: досягненню цілі навчання – набуттю здатності продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми та здійснювати власні наукові дослідження у сфері екології, охорони довкілля та природокористування; освоєнню понять, концепцій, принципів сучасної екології та вміння їх використовувати для охорони довкілля, збалансованого природокористування та сталого розвитку. Університет має всі інструменти та обладнання, що забезпечують аспірантам досягнення результатів навчання: функціонує аспірантура, великий аудиторний та лабораторний фонд, дослідні поля, сучасне обладнання лабораторій, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екосистем різного рівня та походження.

Тривалість навчання в аспірантурі 4 роки (59 кредитів ЄКТС), термін освітньої складової – 2 роки. Запроваджена система оцінювання – екзамени та заліки із дисциплін. Розробники ОНП: 3 доктори наук, з них 2 професори, 1 старший науковий співробітник, 1 кандидат наук, доцент, 1 здобувач. Керівник групи забезпечення освітньо-наукової програми: доктор сільськогосподарських наук, професор. Усі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової ОНП мають науковий ступінь та вчене звання. Використовується віртуальне навчальне середовище ЛНУП та авторські напрацювання його професорсько-викладацького складу, розміщені в університетському репозитарії. На основі двосторонніх договорів між ЛНУП та вищими навчальними закладами України досягається академічна мобільність. У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між ЛНУП та навчальними закладами країн-партнерів існує міжнародна кредитна мобільність.

**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?**

Згідно НРК здобувач ступеня доктора філософії – це особа, яка здатна розв'язувати складні задачі і проблеми в конкретній галузі професійної діяльності та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. Рівень ОНП передбачає здобуття компетентностей, що відображають знання, уміння, комунікацію, відповідальність та автономію. ПР навчання за ОНП гарантують підготовку висококваліфікованих кадрів у галузі знань 10 «Природничі науки» за спеціальністю 101 «Екологія» безпосередньо під час вивчення дисциплін циклу загальної та професійної підготовки. Змістовне наповнення програмних результатів навчання ОНП відповідає НРК 8-го кваліфікаційного рівня за дескрипторами. Так, уміння щодо започаткування, планування, реалізації та коригування послідовного процесу ґрунтового наукового дослідження з дотриманням належної академічної доброчесності відображене в ПРН2, ПРН6, ПРН7, ПРН8; здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення – забезпечують ПРН3, ПРН5, ПРН7.

Тематика наукових досліджень у ОНП розроблена на основі отримання нових теоретичних знань, практично спрямованих результатів, набуття знань, вмінь, навичок самостійного проведення здобувачами науково-дослідницької діяльності, що сприяє успішній підготовці та захисту дисертації.

Таким чином, ОНП відповідає Стандарту вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня – ступеня вищої освіти Доктор філософії, галузі знань 10 – Природничі науки, спеціальності 101 – Екологія, затвердженому Наказом МОН України від 23.12.2021 р. № 1421. (Київ, 2021).

## **2. Структура та зміст освітньої програми**

**Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?**

59

**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)?**

43

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

16

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

Зміст ОНП відповідає предметній області спеціальності 101 «Екологія», передбачає виконання наукових досліджень, пов'язаних з розв'язанням проблем сталого природокористування, безпекою функціонування природних, напівштучних і штучних суходільних та водних екосистем та захистом природного середовища, дає змогу забезпечити досягнення програмних результатів навчання щодо обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів. Об'єктом вивчення ОНП є теорія і методологія науково-дослідної роботи, екологічні процеси та компоненти природного й виробничого середовища на різних ієрархічних рівнях екосистем. Обов'язковими освітніми компонентами ОНП є дисципліни «Філософія науки», «Управління науковими проектами», «Інформаційні технології в наукових дослідженнях», що дають змогу як осмислити загальні засади проведення наукових досліджень, сприяти формуванню світогляду дослідника, так і ознайомитися з теоретичними та методологічними аспектами дослідницької діяльності. Дисципліна «Наукова іноземна мова» передбачає набуття певних мовних компетентностей. Освітні компоненти «Психологія і педагогіка вищої школи» та «Педагогічна практика» сприяють формуванню компетентностей, що дають змогу здійснювати науково-педагогічну діяльність у закладах вищої освіти. Формуванню у здобувачів компетентностей, необхідних для ефективної науково-дослідної роботи у екологічній сфері спрямоване вивчення дисциплін – обов'язкових компонентів ОНП – «Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз», «Інноваційне проектування і стартапи в екології», «Екостатистика та біометрія», «Право інтелектуальної власності», а також низки вибіркового дисциплін з пропонованого переліку («Басейнові екосистеми», «Радіоекологічна безпека екосистем», «Аграрні екосистеми», «Охорона й відтворення природних

біогеоценозів», «Ландшафтні екосистеми», «Ґрунтова екологія та охорона ґрунтів», «Біоіндикація та біотестування», «Стале використання лісових екосистем»). Обов'язкові і вибіркові освітні компоненти, що входять до складу освітньої складової ОНП, розміщені в логічній послідовності. Науково-дослідницька складова виконується аспірантом протягом усіх 4 років та передбачає щорічні атестації, виконання та захист дисертації на здобуття ступеня доктора філософії.

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

Реалізація особистісного потенціалу та можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентовані в Положенні про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії [https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf). При формуванні індивідуальної освітньої траєкторії є можливість враховувати особистісні здібності, певні інтереси та потреби, форми та темпи здобуття освіти за рахунок вибору форми навчання в аспірантурі (очної (денної, вечірньої) чи заочної), формування індивідуального графіку, вільного вибору ОК, передбачених в ОНП та робочому навчальному плані, можливості отримання академічної відпустки за потреби у випадку поважних причин. Обсяг вибіркових ОК становить 16 кредитів ЄКТС, що дорівнює 27,1% від загальної кількості кредитів ОНП та відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту». Індивідуальний навчальний план формується особисто кожним здобувачем, погоджується з науковим керівником та затверджується вченою радою університету. Здобувачі мають можливість долучатись до програм академічної мобільності відповідно до укладених угод.

Згідно з п. 3.9 Положення передбачена можливість зміни індивідуального плану за погодженням із науковим керівником, а також у випадку реалізації права на академічну мобільність. Здобувач також має можливість самостійно (за консультування з науковим керівником) скласти, обґрунтувати та обирати тему дисертації у двомісячний термін після зарахування в аспірантуру.

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

Вибіркові освітні компоненти ОНП є обов'язковою складовою навчального плану здобувача третього рівня освіти. Порядок вибору ОК здобувачами представлений у розділі 4 Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Львівському національному університеті природокористування [https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf) та передбачає можливість вибору ОК впродовж 2 місяців після зарахування до аспірантури. Можливим є внесення змін до індивідуального навчального плану з метою реалізації здобувачем права на академічну мобільність.

Для здобувачів вищої освіти третього рівня за спеціальністю 101 «Екологія» передбачено такий розподіл навчального навантаження: обов'язкові та вибіркові компоненти – 43 та 16 кредитів ЄКТС відповідно. Обсяг кредитів, що припадають на вибіркові дисципліни, складає 27,1 % навчального плану. Вибір ОК (чотирьох з дев'яти) аспірант може здійснювати за погодженням з науковим керівником з переліку, що пропонуються в ОНП та пов'язані з тематикою дисертації. Обрані дисципліни здобувач відображає в індивідуальному навчальному плані.

Індивідуальний план навчання здобувач обґрунтовує на засіданні кафедри та затверджує на засіданні вченої ради університету. Вивчення вибіркових дисциплін відбувається у четвертому семестрі (другий рік навчання). Здобувачі мають можливість ознайомитися із силабусами ОК відповідної ОНП на сайті <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/300-aspirantura-ta-doktorantura/phdonppro/5049-akredytacja-phd-101>, проконсультуватися з науковим керівником чи обрати ОК для інших рівнів вищої освіти у випадку, коли вони пов'язані з тематикою його дисертаційного дослідження, та подати заяву щодо їх вивчення до відділу аспірантури та докторантури університету. У ОНП попереднього року згідно до пропозицій стейкхолдерів, результатів стажування НПП внесено низку вибіркових ОК: Стале використання лісових екосистем, Басейнові екосистеми, Охорона й відтворення природних біогеоценозів, а у ОНП, що акредитується, – Радіоекологічна безпека екосистем.

Анкетування аспірантів у 2023 році, засвідчило, що 86% респондентів висловили цілковите задоволення змістом та рівнем викладання освітніх компонентів як загальної, так і професійної підготовки, 14% – вказали відповідь «Загалом задоволений». Щодо вибіркових ОК, то всі респонденти дали високу оцінку переліку запропонованих їм вибіркових дисциплін та організації їх вибору, оскільки 100 % опитаних відзначили варіант відповіді «Загалом задоволений (-а)»

[https://lnup.edu.ua/attachments/article/5109/LNUP\\_101\\_PhD\\_2023\\_zvit\\_opyt.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/5109/LNUP_101_PhD_2023_zvit_opyt.pdf)

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

При підготовці висококваліфікованих наукових і науково-педагогічних кадрів обов'язковою є практична складова навчального процесу, що реалізується через проведення практичних занять та проходження педагогічної практики. Практичні заняття проходять в межах кафедр університету та у формі виїзних занять на базі філій кафедри екології. В ОНП передбачено проходження здобувачами педагогічної практики в обсязі 3 кредити ЄКТС у 5 семестрі. Мета, завдання та процес проходження практики подано у відповідному положенні [https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_ped.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_ped.pdf). Педагогічна практика спрямована на набуття здобувачами загальної і фахової компетентностей, оскільки передбачають набуття здатності до самонавчання і самовдосконалення, усвідомлення та дотримання норм професійної етики та вимог академічної доброчесності, а також провадження педагогічної діяльності з використанням результатів власних наукових досліджень.

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



Набуття соціальних навичок здобувачами ступеня доктора філософії відбувається упродовж усього періоду навчання в аспірантурі, забезпечується вивченням низки дисциплін. Так, формуванню компетентностей, які пов'язані з науковою роботою в колективі, вмінням самостійно приймати рішення, дотриманням норм академічної доброчесності, як елементів формування особистісних цінностей науковця, сприяють дисципліни «Управління науковими проектами» та «Право інтелектуальної власності», спілкуванню в міжнародному науковому та професійному середовищі – дисципліна «Наукова іноземна мова», спілкуванню та успішній роботі в колективі, вмінню знаходити підхід до здобувачів освіти – дисципліна «Психологія і педагогіка вищої школи» та педагогічна практика аспірантів. Зростанню соціальної активності разом з набуттям універсальних навичок дослідника сприяє застосування в освітній та науковій діяльності сучасних інформаційних технологій. Формуванню навичок відстоювання власної позиції, забезпечення особистісного росту та самовдосконалення, здатності до адаптації, системності в набутті нових знань та умінь сприяє також участь у конференціях, семінарах, диспутах, представленні власних результатів досліджень, організаційно-наукових заходах в межах та поза межами університету, презентація індивідуальних завдань у рамках навчального процесу та спілкування з НПП.

### **Яким чином зміст ОП урахує вимоги відповідного професійного стандарту?**

Професійний стандарт щодо кваліфікаційних вимог для фахівців, які навчаються за ОП спеціальності 101 «Екологія», відсутній.

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

Вивчення ОК з освітньої складової ОП здійснюється аспірантами упродовж перших 5 семестрів навчання в аспірантурі за рахунок як аудиторних занять, так і самостійного вивчення. Загальний обсяг ОП складає: 59 кредитів ЄКТС (1770 годин), з яких аудиторних становить 570 год. (32,2 %). Переважна більшість часу, відведеного на освоєння ОК ОП, припадає на самостійну роботу – 1110 год (62,7 %). Обсяг часу, відведеного для педагогічної практики – 90 год. (5,1%). Упродовж перших двох років у рамках вивчення ОК фактичне семестрове навантаження на аспіранта – 10-16 кредитів ЄКТС, що дає можливість у наступні роки повністю зосередитися на виконанні наукової складової ОП. Упродовж навчального тижня на аудиторні заняття припадає в середньому 11-16 академічних годин. Згідно з п. 6.2 Положення ([https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf)) для здобувачів вечірньої чи заочної форми передбачена можливість гнучкого графіку занять з викладачем. Структурно-логічна схема ОП побудована таким чином, що перший та другий семестри навчання – 5 обов'язкових ОК загальної підготовки, третій семестр – одна обов'язкова ОК загальної підготовки та 3 обов'язкові ОК професійної підготовки, четвертий семестр – 4 вибіркові ОК професійної підготовки відповідно до напрямку наукових досліджень. Педагогічна практика обсягом у 3 кредити передбачена у п'ятому семестрі. Для онлайн навчання використовується програмна платформа MOODLE <https://moodle.lnup.edu.ua/>.

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

Університет є задіяний в експерименті МОНУ стосовно запровадження дуальної освіти. Тимчасове положення «Про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти» введено в дію наказом № 137 від 29.08.2019р. із змінами внесеними наказом ректора ЛНУП № 184 від 05.09.2023р. [https://lnup.edu.ua/files/principle\\_NMZYAVO/41.pol\\_dualna\\_osvita.pdf](https://lnup.edu.ua/files/principle_NMZYAVO/41.pol_dualna_osvita.pdf). Проте, за ОП «Екологія», що акредитується, не здійснюється підготовка здобувачів за дуальною формою освіти. Однак, окремі елементи дуальної можуть бути запроваджені при підготовці аспірантів заочної форми навчання, які виконують наукове дослідження за темою, пов'язаною з місцем їхньої роботи.

## **3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

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

<https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/aspiranturatadok/phd-vstup>

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

Вимоги до вступників на ОП «Екологія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти визначені в Правилах прийому на навчання для здобуття вищої освіти в ЛНУП. Щорічно Правила розробляються згідно з вимогами Умов прийому на навчання для здобуття вищої освіти, затверджених МОН України, та схвалюються Вченою радою університету.

Згідно з Правилами прийому до аспірантури на конкурсній основі приймаються особи, які здобули вищу освіту за рівнем магістра (спеціаліста).

До переліку необхідних документів входять зокрема:

- список опублікованих праць за обраною галуззю та їхні копії (у випадку їх відсутності вступникам необхідно подати

наукові реферати з обраної наукової спеціальності із оцінкою та рецензією доктора наук – штатного працівника університету, що слугує підставою для допущення до вступних іспитів);  
- нагороди, отримані за підсумками студентських конференцій, конкурсів та олімпіад.  
Вступні випробування передбачають складання вступного іспиту з іноземної мови та іспиту зі спеціальності (в обсязі програми магістра зі спеціальності). Іспити проводять згідно з Положенням про проведення вступних іспитів до аспірантури у ЛНУП. Програми вступних випробувань розміщені на сайті <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/aspiranturatadok/phd-vstup>. Іспити відбуваються відповідно до графіку, затвердженого ректором, у письмовій формі. Оцінюють результати іспитів за 200-бальною шкалою та оприлюднюють на інформаційному стенді та веб-сайті університету.

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

Університет в установленому порядку може прийняти рішення про визнання набутих аспірантом в іншому закладі компетентностей, здобутих результатів навчання, кредитів ЄКТС, передбачених освітньо-науковою програмою, та визначити академічну різницю (у разі потреби). Питання визнання результатів навчання, отриманих здобувачами освіти в інших закладах вищої освіти, регулюється Положенням про порядок визначення академічної різниці та перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) у ЛНУП [https://lnup.edu.ua/files/principle\\_NMVZYAVO/18.pol\\_pro\\_por\\_vyzn\\_akad\\_rizn\\_ta\\_per\\_rez\\_navch\\_LNUP.pdf](https://lnup.edu.ua/files/principle_NMVZYAVO/18.pol_pro_por_vyzn_akad_rizn_ta_per_rez_navch_LNUP.pdf).

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

У 2023 році відбулось визнання та перезарахування результатів навчання отриманих в межах попередньої освітньої програми здобувача третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти ступеня доктора філософії поза аспірантурою за ОНП «Екологія» Разанової А. М. Здобувач звернулася у відділ аспірантури та докторантури університету з заявою про розгляд можливості перезарахування та визначення академічної різниці, додавши витяг з протоколу засідання кафедри екології з відповідними рекомендаціями та академічну довідку. Керуючись п. 4-6 Положення про порядок визначення академічної різниці та перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін) у ЛНУП [https://lnup.edu.ua/files/principle\\_NMVZYAVO/18.pol\\_pro\\_por\\_vyzn\\_akad\\_rizn\\_ta\\_per\\_rez\\_navch\\_LNUP.pdf](https://lnup.edu.ua/files/principle_NMVZYAVO/18.pol_pro_por_vyzn_akad_rizn_ta_per_rez_navch_LNUP.pdf), на підставі академічної довідки, виданої Вінницьким національним аграрним університетом, та проведеної оцінки здобутих освітніх компонентів відповідного ступеня освіти експертними комісіями, створеними на кафедрах, комісія у складі завідувача відділу аспірантури та докторантури, завідувача кафедри екології, старшого інспектора відділу аспірантури та докторантури складала протокол визнання та перезарахування 31 кредитів ЄКТС та визнала як академічну різницю для опанування ОНП «Екологія» перелік освітніх компонентів (дисциплін). Визначена академічна різниця була складена в терміни, визначенні індивідуальним графіком складання академічної різниці.

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

У Львівському НУП прийняте «Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті у Львівському національному університеті природокористування» наказ № 159 від 14.09.2022 р. Положення доступне на сайті університету <https://cutt.ly/P5Zbslm>. Згідно з Положенням право на визнання результатів навчання у неформальній освіті поширюється на здобувачів усіх рівнів вищої освіти. Визнання результатів навчання у неформальній освіті розповсюджується на обов'язкові та вибіркові дисципліни. Університет визнає результати навчання в неформальній освіті в обсязі 10% від загального обсягу ОНП.

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

Приклади застосування вищенаведених правил стосовно реалізації ОНП «Екологія» відсутні.

#### **4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

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

Освітній процес за освітньою програмою здійснюється за такими формами: навчальні заняття (аудиторна робота), практична підготовка, самостійна робота, контрольні заходи.

Викладачі університету проводять різні типи лекційних занять, зокрема лекції візуалізації та лекції-бесіди. Практикується залучення роботодавців до читання лекцій. Учасників освітнього процесу залучають до проведення дискусій під час практичних (семінарських) занять. Також передбачається виконання індивідуальних завдань, що формує вміння концентрованого аргументованого викладу матеріалу, впливає на розвиток аналітичних та комунікаційних навичок. Для аспірантів заочної та очної вечірньої форми навчання проводять індивідуальні заняття.

Форми і методи навчання відображені в силабусах освітніх компонентів, які розміщені на сайті університету <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/300-aspirantura-ta-doktorantura/phdonpro/5049-akredytacja-phd-101>. У навчальному

процесі використовується університетська платформа MOODLE, на якій розміщене навчально-методичне забезпечення дисциплін. В освітньому процесі використовуються методи дистанційного навчання на основі платформи ZOOM. Для самостійної роботи аспірантам пропонуються навчальні матеріали та електронні ресурси для опрацювання відповідних занять і тем семінарів.

Відповідність програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання наведені в табл. 3 додатків.

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

У процесі реалізації ОНП студентоцентроване навчання забезпечується шляхом: дотримання вимог Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії ([https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf)); залучення здобувачів освіти як суб'єктів навчання до формування освітніх програм; створення умов для вільного вибору дисциплін відповідно до спеціфіки наукового дослідження; методичного та організаційного супроводу здобувачів освіти науковими керівниками та викладачами, працівниками відділу аспірантури та докторантури.

Активне застосування в освітньому процесі середовища MOODLE дозволяє здобувачам опрацьовувати теоретичний матеріал, виконувати контрольні завдання за гнучкою індивідуальною траєкторією.

Захист інтересів здобувачів відбувається через Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Львівського НУП, членами якого є аспіранти. Зокрема передбачено, що рішення про можливе відрахування здобувачів ступеня доктора філософії та поновлення на навчання, відбувається із погодженням з Науковим товариством університету.

Результати опитувань не виявили проявів незадоволення аспірантів методами навчання і викладання.

[https://lnup.edu.ua/attachments/article/5109/LNUP\\_101\\_PhD\\_2023\\_zvit\\_opyt.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/5109/LNUP_101_PhD_2023_zvit_opyt.pdf)

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

У Стратегії розвитку Львівського національного університету природокористування на період 2022-2027 рр. та у Положенні про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Львівському національному університеті природокористування задекларовані Принципи академічної свободи

<https://lnup.edu.ua/attachments/article/212/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F%202022-2027.pdf>, [https://lnup.edu.ua/files/asp/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/files/asp/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf). Дотримання принципів академічної свободи в університеті забезпечується через: можливість самостійного вибору та використання викладачами методів проведення аудиторних занять, методик компетентнісного навчання, форм контролю, можливість вибору напрямків власних наукових досліджень, шляхів використання їх результатів у освітньому процесі; участь учасників освітнього процесу у формуванні ОП та індивідуальних навчальних планів.

Для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії забезпечується право на:

- вільний вибір наукового керівника та спеціальності підготовки,
- тематики наукового дослідження та дисциплін,
- індивідуальний графік навчання,
- академічну мобільність,
- представлення результатів наукових досліджень у наукових публікаціях, на наукових семінарах, конференціях.

### **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 \***

Офіційний сайт університету <https://lnup.edu.ua/index.php/uk/component/content/article/5049.html> є відкритим постійно оновлюваним джерелом інформації, де розміщено ОНП (проекти, попередніх років та нові), поточні навчальні плани, силабуси ОК. Також інформацію про зміст, цілі, завдання, освітні компоненти (ОК), результати навчання, порядок і критерії оцінювання (Положення про критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів вищої освіти <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>) аспіранти отримують за допомогою індивідуальних консультацій у відділі аспірантури та докторантури, під час занять та на кафедрах, що забезпечують початковий процес (графік консультацій окремих викладачів оприлюднено на кафедрах).

На початку курсу аспіранти мають можливість ознайомитися з навчально-методичним комплексом кожного ОК (доступ в електронне навчальне середовище університету MOODLE <https://moodle.lnup.edu.ua/> – через персональний логін та пароль здобувача).

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

Реалізація ОНП для здобуття ступеня доктора філософії передбачає поєднання освітньої та науково-дослідної компонент. Процес навчання розпочинається з вивчення дисциплін обов'язкового блоку. Він генерує дослідницькі компетенції аспірантів, формує у них філософське осмислення науково-дослідної роботи, навички написання наукових праць, сприяє формуванню методологічної бази наукових досліджень. На формування науковців спрямовані компоненти циклу професійної підготовки («Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз», «Інноваційне проектування і стартапи в екології», «Екостатистика та біометрія»), ряд вибіркового ОК та педагогічна практика. Навчально-наукова підготовка аспірантів здійснюється як через власні наукові напрацювання, так і завдяки співпраці з провідними науково-дослідними та іншими установами й організаціями. Здобувачі

використовують потужності спеціалізованих наукових лабораторій ЛНУП (зокрема, хіміко-токсикологічну лабораторію кафедри екології).

Аспіранти беруть участь у виконанні науково-дослідної кафедральної теми («Розробити системи управління формуванням продуктивності агроценозів, адаптованих до змін клімату на основі оцінки стану природних та штучних екосистем західного регіону України» (державний реєстраційний номер – 0121U109748).

Результати науково-дослідних досліджень аспіранти мають можливість безкоштовно публікувати у «Віснику Львівського національного університету природокористування» (<https://visnyk.lnup.edu.ua/>), у матеріалах низки науково-практичних конференцій, які відбуваються в університеті та поза його межами: Любинець Н, Гусак О – <https://yavorivskiy-park.in.ua/wp-content/uploads/2023/07/Yavorivskyy-NPP-zbirnyk-tez-1.pdf>, [https://lnup.edu.ua/attachments/article/5890/Forum\\_LNUP\\_2023.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/5890/Forum_LNUP_2023.pdf). Наукові здобутки, отримані здобувачами під час навчання в аспірантурі, знаходять практичне впровадження як у навчальному процесі ЗВО, так і на підприємствах, в установах та організаціях, що працюють у сфері сталого екобезпечного природокористування. Цьому сприяє активна співпраця з низкою стейкхолдерів (установ та організацій), з якими університет підтримує контакти в рамках укладених договорів та через особисті контакти колективів кафедр, окремих вчених. Практичне впровадження наукових результатів здобувачів підтверджується відповідними актами. Інформацію про можливості апробації результатів досліджень аспіранти отримують з рубрики «Нас запрошують» на офіційному сайті ЛНУП (<https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/naszaproshuyt>).

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

У Львівському національному університеті природокористування діє «Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм» (<https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>), згідно з яким відбувається оновлення змісту ОК в межах ОНП, що обов'язково передбачає її відповідність досягненням науки в конкретній галузі. Зміст навчальних дисциплін систематично переглядається та вдосконалюється з врахуванням думок та побажань: аспірантів (анкетування та в процесі навчання); інших членів академічної спільноти; стейкхолдерів (у відгуках на ОНП, під час наукових заходів, зустрічей); за результатами стажування викладачів та ін.

Контент освітніх компонентів періодично оновлюється. Моніторинг та корегування наповненості навчально-методичного забезпечення ОК здійснюється гарантом та членами групи забезпечення згідно з Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти <https://cutt.ly/d5ZAPwC>.

Наукові інтереси та здобутки викладачів відображено в навчально-методичних матеріалах дисциплін у межах ОНП. Викладачі, задіяні в реалізації ОНП, підвищували кваліфікації стажуваннями, зміст яких дотичний до тематики відповідних ОК. Зокрема, в дисциплінах «Ґрунтова екологія та охорона ґрунтів» (д.б.н., проф. Гнатів П.С.), «Біоіндикація та біотестування», «Басейнові екосистеми» (к.б.н., доц. Хірівський П.Р.), «Охорона й відтворення природних біогеоценозів» (к.с.-г.н., Саламаха І.Ю.) враховано результати наукових досліджень, що викладені в численних вітчизняних і закордонних публікаціях та посібниках.

Крім зазначеного, проф. Гнатів П.С. проходив стажування на кафедрі ґрунтознавства Варшавського університету наук про життя (Польща, 2021). Дисципліни професорів, д.е.н. Черевка Г.В. («Право інтелектуальної власності») та д.е.н. Яціва І.Б. («Управління науковими проектами») імплементують результати стажування в Державній Вищій Техніко-Економічній Школі ім. Броніслава Маркевича (Польща) та їх наукові дослідження, практичний досвід з питань пошуку інформації, забезпечення академічної доброчесності, що відображено в низці наукових праць і проведених заходах за останні роки.

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

Здобувачам вищої освіти надано можливість участі в програмах академічної мобільності (Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://cutt.ly/b5ZmQOu>), двосторонніх договорів ЛНУП із зарубіжними установами й організаціями (<https://cutt.ly/i5ZGGp1>). Інтернаціоналізація діяльності згідно з Стратегією інтернаціоналізації ЛНУП (<https://cutt.ly/M5ZNXRI>) впродовж попередніх років була реалізована: внаслідок закордонних стажувань викладачів (див. табл.2), участі в міжнародних закордонних конференціях, семінарах, вебінарах; проектах (проект EU program Erasmus + project KA2 n 609944-EPP-1-2019-1-LT-EPPKA2-SBHE-JP). <https://lnup.edu.ua/uk/kafekolog/newsekolog/4942-newsakafekol230401s>

<https://lnup.edu.ua/uk/newsagro/2766-newsagro261120>; спільних наукових дослідженнях та публікаціях із зарубіжними вченими; участю у наукових заходах ЛНУП зарубіжних вчених (<https://lnup.edu.ua/uk/newsagro/5081-newsakafagrochem230427-2>) доступом викладачів та аспірантів до міжнародних науково-інформаційних ресурсів <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/naukbibl/elektronnabiblioteka> тощо. За результатами опитування аспірантів ЗВО спостерігається високий рівень їх зацікавлення в участі у програмах міжнародної академічної мобільності.

У науковому виданні «Вісник ЛНУП» залучено ряд зарубіжних вчених як членів редакційної колегії та авторів наукових статей.

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

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

Результати досягнень аспірантів з навчальних дисциплін ОНП спрямовані на: встановлення рівня засвоєння загальних та спеціальних компетентностей; визначення мотиваційних аспектів аспірантів до системної та систематичної науково-пошукової роботи; використання отриманих знань для узагальнення та апробацію

досліджень; вироблення навичок самостійної роботи та диференціації важливості напрямків роботи. Нормативною базою забезпечення якості освітньої діяльності в університеті є такі документи: «Положення про критерії оцінювання знань та вмінь студентів Львівського національного університету природокористування» ([https://lnup.edu.ua/files/principle\\_NMVZYAVO/45.pol\\_pro\\_kryt\\_ocin\\_znan\\_vmin\\_stud.pdf](https://lnup.edu.ua/files/principle_NMVZYAVO/45.pol_pro_kryt_ocin_znan_vmin_stud.pdf)), «Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному університеті природокористування» ([https://lnup.edu.ua/files/principle\\_NMVZYAVO/12.org\\_osv\\_proc.pdf](https://lnup.edu.ua/files/principle_NMVZYAVO/12.org_osv_proc.pdf)) ; «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Львівському національному університеті природокористування» ([https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf)). Нормативні документи визначають організаційно-методичні заходи, скеровані на оцінювання знань, умінь і навичок здобувачів вищої освіти. Здійснення викладачами поточного контролю відбувається під час усіх видів аудиторних занять для того, щоб забезпечити зворотній зв'язок між процесом навчання і розвитком в аспірантів мотивації до навчання, визначення рівня знань, вміння лаконічно і чітко висловити свою думку, швидко реагувати на креативність, знаходити раціональні рішення і відстоювати свої бачення під час дискусій. Одержана інформація щодо результатів контролю дає змогу викладачам зорієнтуватися в ефективності вибору методів, засобів навчання, а здобувачу – відкорегувати самостійну роботу. Робоча програма є першоосновою визначення системи оцінювання рівня знань, форми проведення поточного контролю. Вона розробляється викладачем та затверджується на засіданні кафедри. Контрольні заходи можуть здійснюватися у формі тестів, колоквиумів, індивідуального опитування або дистанційно у вигляді тестових завдань. Підсумковий контроль являє собою екзамен або диференційований залік з певної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою і в терміни, встановлені навчальним планом. Форма підсумкового контролю у розрізі освітніх компонентів визначається у освітньо-науковій програмі та в навчальному плані.

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

Аспірант може ознайомитися з формами контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень з сайту ЛНУП: «Положення про критерії оцінювання знань та вмінь студентів ЛНУП», «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНУП», «Положення про порядок підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у ЛНУП» ([https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf)), а також з інформацією в силабусах, навчальному плані, навчальних і робочих програмах дисциплін, в середовищі MOODLE. На початку занять лектор також ознайомлює здобувача з формою контролю та оцінювання знань. Аспірант звітує 2 рази на рік про виконання як освітньої, так і наукової складових ОНП. Результати атестації розглядаються на засіданні кафедри, затверджуються на засіданні вченої ради факультету. Відповідно до Положення про процедуру впровадження антиплагіатної системи у ЛНУП (<https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia/3777-polnavch2022>) можлива апеляція здобувачів та їх керівників, які не згодні із результатом перевірки на плагіат робіт. При цьому рішенням Комісії надається можливість протягом двох робочих днів після оголошення рішення щодо роботи з боку комісії, подати апеляцію Ректору.

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

Інформація про форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання знань розміщується на офіційному сайті ЛНУП. Аспірант може самостійно в зручний для себе час ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів, критеріїв оцінювання з відповідних дисциплін, час, форми проведення атестацій в розміщеному розкладі занять, навчальних планах, графіках навчального процесу, в розкладі екзаменаційної сесії. Цю інформацію він може отримати також під час спілкування з науковим керівником, зі студентів відділу аспірантури і докторантури. Інформація доводиться індивідуально до аспірантів і через систему особистих комунікацій (електронна пошта, Viber, Telegram, WhatsApp). До інформаційних джерел відносяться також: ОНП, силабуси, робочі програми, методичні рекомендації для самостійного опрацювання дисциплін. Екзамени проводяться згідно з розкладом, який розробляє відділ аспірантури та докторантури та затверджує керівник навчального відділу та проректор з наукової роботи, і розміщується на сайті (<https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/aspiranturatadok/osvprocasp>). Про розклад екзаменів викладачі і здобувачі дізнаються не пізніше як за місяць до початку сесії. Терміни звітування аспірантів щодо виконання індивідуального плану затверджуються розпорядженням ректора університету за кілька тижнів до проведення відповідних заходів. Результати контрольних заходів доводяться викладачами до відома аспірантів у індивідуальному порядку у день екзамену чи заліку.

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

Дисертація є самостійним розгорнутим дослідженням, результати якого становлять оригінальний внесок у розвиток екології та апробовані у наукових публікаціях у рецензованих наукових виданнях. Дисертації проходять перевірку на академічний плагіат та зберігаються в інформаційній базі даних Strikeplagiarism.Com – Положення про систему виявлення та запобігання академічному плагіату у ЛНУП <https://cutt.ly/W6Y7rJa>. Підготовка в аспірантурі завершується отриманням диплома доктора філософії після публічного захисту дисертації в разовій спеціалізованій вченій раді ([https://lnup.edu.ua/files/asp/pol\\_pro\\_por\\_pid\\_PhD\\_ta\\_DN.pdf](https://lnup.edu.ua/files/asp/pol_pro_por_pid_PhD_ta_DN.pdf)). Стан готовності дисертації до захисту визначається науковим керівником. Висновок готується за результатами попередньої експертизи дисертаційної роботи на кафедральному (міжкафедральному) науковому семінарі, за участю фахівців з інших кафедр, інших ЗВО та наукових установ, підписується головуючим на семінарі.

Обов'язковою умовою допуску до захисту є виконання аспірантом його індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи. Атестація здобувачів здійснюється на підставі подання апробованого рукопису дисертації на засіданні разової спецради у форматі публічного захисту (<https://cutt.ly/n6Y5XJL>). Дисертацію після створення разової спецради оприлюднюють на сайті та розміщують в репозитарії ЛНУП. Дисертація не повинна містити академічного плагіату, фальсифікації, фабрикації.

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

Процедура проведення контрольних заходів здійснюється відповідно до таких документів: «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНУП», «Положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНУП», «Положення про педагогічну практику здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНУП», «Положення про отримання висновку про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації здобувача ступеня доктора філософії у ЛНУП». Усі ці документи знаходяться у відкритому доступі на сайті університету <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/aspiranturatadok/normpravakr> та <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>

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

Об'єктивність екзаменаторів забезпечують відкритий доступ до інформації про: зміст, кількість та складність завдань, систему оцінювання, критерії оцінювання знань, терміни здачі усіх видів підсумкового контролю, тривалість контрольного заходу, єдині правила перездачі та оскарження результатів. Передумовою об'єктивного ставлення екзаменаторів до аспіранта є неодноосібне вирішення проведення контрольних завдань та оцінювання: комплект екзаменаційних білетів аналізується та затверджується на засіданні кафедри, підписується екзаменатором та завідувачем кафедри; звітування виконання індивідуального плану відбувається відкрито на засіданні кафедри і вченої ради факультету. Неупереджене ставлення до здобувачів виявляється також під час анкетування аспірантів, яке періодично здійснюється в університеті адміністрацією, анонімний доступ до «Скриньки довіри». Внутрішніми нормативами передбачені єдині правила перездачі поточного та підсумкового контролю, оскарження результатів атестації. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів визначені документами: «Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЛНУП», зміни наказ № 42 від 23.02.2022 р. «Положення про розгляд звернень студентів ЛНУП», зміни наказ № 42 від 23.02.2022 р <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>. Випадків оскарження результатів контрольних заходів чи атестації здобувачів ОНП «Екологія», а також конфлікту інтересів зафіксовано не було.

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

У ЛНУП порядок повторного проходження здобувачем вищої освіти контрольних заходів визначає «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНУП» ([https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf)). Здобувачам вищої освіти ступеня доктора філософії, які за результатами екзаменаційної сесії мають заборгованість, розпорядженням проректора з наукової роботи за поданням завідувача відділу аспірантури та докторантури надається право на їх ліквідацію. Завідувач відділу аспірантури та докторантури за погодженням із завідувачами кафедр складає графік ліквідації академічної заборгованості та доводить його до відома екзаменаторів і здобувачів не пізніше одного тижня після закінчення терміну екзаменаційної сесії. Дозволяється повторне складання екзаменів не більше двох разів із кожної дисципліни: один раз викладачу, другий – комісії, яку створює завідувач відділу аспірантури та докторантури. Здобувачі вищої освіти, які не ліквідували академічної заборгованості хоча б з однієї дисципліни, відраховуються з університету. При цьому їм видають академічну довідку встановленого зразка. Здобувачу, за наявності поважних причин, може надаватися академічна відпустка, або можливість повторного проходження курсу навчання. Приклади застосування даних правил та процедур на ОНП на даний момент відсутні.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів визначається наступними нормативними документами: Положенням про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій, Положенням про розгляд звернень студентів <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>. Для розгляду усіх спірних питань щодо проведення контрольних заходів та їх результатів створюється апеляційна комісія, склад якої визначається розпорядженням проректора з наукової роботи за поданням завідувача відділу аспірантури та докторантури. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності за ОНП випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів не виявлено.

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

У Львівському НУП політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності визначено в наступних документах: «Положення про академічну доброчесність у ЛНУП», «Положення про процедуру впровадження антиплагіатної системи в ЛНУП», «Положення про перевірку курсових робіт (проектів) та інших навчальних, науково методичних робіт на академічний плагіат» (<https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>), «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів ступеня доктора філософії у ЛНУП», «Положення про організацію атестації здобувачів ступеня доктора філософії у ЛНУП» ([https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_ates\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_ates_PhD.pdf)).

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

Принципи академічної доброчесності викладені у нормативному документі «Положення про академічну доброчесність у Львівському національному університеті природокористування» (<https://cutt.ly/T5Xt5mm>). Як інструмент протидії порушенням академічної доброчесності та для боротьби з академічним плагіатом у ЛНУП застосовується антиплагіатна система Strikeplagiarism.Com компанії «Плагіат», завданням якої є перевірка оригінальності тексту шляхом порівняння його з базами даних ЛНУП та університетів України а також джерелами мережі Інтернет. Усі дисертаційні роботи, які подаються на кафедральний (міжкафедральний) науковий семінар, проходять антиплагіатну перевірку. Результати аналізу дисертації в антиплагіатній системі з коментарями наукового керівника доводяться до відома рецензентів, які готують висновок про дисертаційну роботу для кафедрального (міжкафедрального) наукового семінару, а згодом – і до всіх членів разової спеціалізованої вченої ради. Антиплагіатну перевірку також проходять усі публікації аспірантів у наукових фахових виданнях університету.

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

Для популяризації академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти на сайті ЛНУП <https://cutt.ly/T5Xt5mm> розміщено Положення про академічну доброчесність у ЛНУП та інші матеріали стосовно підтримки принципів академічної доброчесності. З метою виконання норм цього положення в університеті створена Комісія з питань академічної доброчесності. Для попередження недотримання норм та правил академічної доброчесності в університеті використовується такий комплекс заходів: інформування здобувачів вищої освіти, НПП про необхідність дотримання правил академічної доброчесності, професійної етики; розповсюдження методичних матеріалів; проведення семінарів зі здобувачами вищої освіти з питань інформаційної діяльності університету, правильності написання наукових, навчальних робіт, опису джерел та оформлення цитувань; ознайомлення здобувачів вищої освіти й НПП із цим положенням; посилення контролю завідувачів кафедр, наукових керівників, членів екзаменаційних комісій щодо правильного оформлення посилань на джерела інформації в разі запозичень ідей, тверджень, відомостей тощо. Питання дотримання вимог академічної доброчесності періодично розглядаються на засіданнях кафедри, вченій раді факультету та вченій раді університету. Також створений телеграм-канал «Академічна доброчесність ЛНУП» <https://t.me/lnupdubliany>, де періодично публікуються дописи з питань дотримання академічної доброчесності. До каналу долучені НПП та здобувачі вищої освіти всіх рівнів ЛНУП

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

За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники університету можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи обіймати визначені законом посади. За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання. Випадків порушення академічної доброчесності на освітньо-науковій програмі не виявлено.

## **6. Людські ресурси**

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

Оцінкою рівня професіоналізму викладачів ОП є сукупність їх навичок, знань та умінь, які необхідні для організації наукового процесу аспірантів, в ході якого останні змогли б повністю розкрити свій науковий потенціал. В основі обрання за конкурсом лежить «Положення про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» <http://surl.li/rlusp> Для оцінки рівня професіоналізму викладачів ОП в процесі конкурсного добору використовують такі показники, як наявність наукового ступеня та/або вченого звання, якісно-кількісна характеристика науково-педагогічного надбання (наявність монографій, підручників, публікацій в фахових та закордонних журналах), підвищення кваліфікації та наявність закордонного стажування. Керівництво аспірантами проводиться у відповідності до «Положення про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Львівському національному університеті природокористування»

[https://lnup.edu.ua/files/asp/pol\\_pro\\_por\\_pid\\_PhD\\_ta\\_DN.pdf](https://lnup.edu.ua/files/asp/pol_pro_por_pid_PhD_ta_DN.pdf) та «Положення про порядок і процедуру вирішення конфліктних ситуацій у ЛНУП» <https://cutt.ly/i5Z6y9h>.

При призначенні наукових керівників аспірантів враховуються наукові інтереси та побажання здобувачів, теми дисертаційних робіт аспірантів близькі до напрямів досліджень наукових керівників.

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

Для ефективної організації та реалізації освітніх процесів для аспірантів в ЛНУП відбувається активне залучення роботодавців і їх науково-виробничого потенціалу. Такий підхід в організації та реалізації освітнього процесу дозволяє врахувати вимоги та побажання роботодавців відносно рівня кваліфікації аспірантів та подальшого їхнього працевлаштування.

Залучення роботодавців у процесі організації та реалізації ОП передбачає:

- підписання спільних угод щодо виконання наукових досліджень з частковим чи повним залученням їх матеріально-технічної бази;
- прийняття активної участі в процесі рецензування та обговорення ОНП «Екологія»;
- активне залучення їх досвіду для проведення занять, круглих столів, обговорень тощо;
- організації навчальних екскурсій в науково-дослідницькі заклади.

Така співпраця дає змогу ефективно організувати та реалізувати освітній процес для аспірантів враховуючи вимоги, що ставляться до процесів формування їх фахових компетентностей і результатів навчання.

Пропозиції та зауваження таких роботодавців, як Мальований М.С., Приндак В.П. були використанні для вдосконалення ОНП «Екологія», що відображено у відповідних рецензіях.

Науковий досвід роботодавців та матеріально-технічний потенціал їх підприємств/закладів дають змогу аспірантам накопичити певного обсягу наукового матеріалу, необхідного для проведення досліджень за темою дисертації, з подальшим написанням наукових статей та самої дисертаційної роботи здобувача.

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

Для формування практичних навичок та збагачення «інформаційно-практичного багажу» щодо особливостей аналізу об'єктів навколишнього середовища в процесі проведення науково-практичних та семінарських занять активно залучаються професіонали-практики в галузі екології. Згідно укладеним договорам щодо співпраці та у відповідності з навчальним планом дисциплін для проведення науково-практичних та семінарських занять запрошуються професіонали-практики та експерти галузі, які є представниками роботодавців.

<https://lnup.edu.ua/uk/viddil-mizhnarodnykh-zviazkiv/3406-newsmignar180621>

Також, здійснюється ефективне залучення матеріально-технічної бази роботодавців для формування філіалів кафедри з практичної підготовки аспірантів та стажувань на них НПП.

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

Одним з основних критеріїв, який визначатиме відповідність займаної посади викладачем, є його професіоналізм.

Для підвищення рівня кваліфікації та стажування викладачів в університеті передбачена ціла низка процедурних аспектів, які визначаються «Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і НПП ЛНУП»

<https://cutt.ly/66r4r1R>. При виборі місця стажування враховуються дисципліни, що викладаються для аспірантів.

Найчастіше НПП стажуються у ЛНУ ім. І.Франка, ЛНУ «Львівська політехніка», НУ біоресурсів і природокористування України. Результатом співпраці ЛНУП з закордонними установами є стажування: Лопотич Н. (2019 р.) - Головна школа політехнічна в Новім Сончу (Польща); Дидів А. (2021р.) – Університет природничих наук в Любліні (Польща), Кректун Б. (2022 р.) – університет м. Лейда (Іспанія), Саламаха І. (2023 р.) – Білостоцький державний університет (Польща). У 2023 р. пройшли навчання (Хірівський П., Кректун Б., Дацко Т) на базі Федерального інституту аграрної економіки, досліджень сільських та гірських територій та Коледжу аграрної та екологічної педагогіки (Відень, Австрія) – проєкт «Підвищення спроможності університетів ініціювати та брати участь у розвитку кластерів на принципах інновацій та сталості» 609944-EPP-1-2019-1-LT-EPPKA2-SVNE-JP.

У 2024 р. в університеті проведено курси підвищення кваліфікації викладачів на тему «Впровадження інтерактивних технологій на заняттях у вищій школі».

### **Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності**

Згідно з «Положенням про критерії, правила і процедури оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників (НПП) кафедр і факультетів ЛНУП» (<https://cutt.ly/26r4VwN>), проводиться щорічне рейтингове оцінювання НПП, результати якого оприлюднюються на сайті університету

<https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/systema-iakosti-osvity/vnutsysjako1704/reitynhy-naukovo-pedahohichnykh-pratsivnyukiv>. Рейтингова оцінка є тим важелем, який посилює зацікавленість НПП у підвищенні своїх науково-професійних навичок, креативності, заохочення процесів, що спрямовані на покращення якості та результативності навчального процесу. В якості нематеріального заохочення викладачів використовується відзначення грамотами та подяками адміністрації університету, місцевих та центральних органів влади (Хірівський П., Черевко Г., Гнатів П.). Матеріальне заохочення науково-педагогічних працівників здійснюється шляхом преміювання, доплати, стипендій молодим вченим (Іванків М., Лопотич Н. за поданням ЛНУП нагороджені обласною премією молодим ученим і дослідникам за наукові досягнення, які сприяють соціально-економічним перетворенням у регіоні й утверджують високий авторитет науковців Львівщини в Україні та світі).



## 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Інформація про фінансові ресурси – <https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/finekdiy/6593-koshtorys-2024>. Обладнані спец. лабораторії <https://lnup.edu.ua/uk/kafekolog/laboratekolog>. Є можливість працювати в комп'ютерних класах, викор. мультимедійне обладнання, доступ до мережі Інтернет за технологією HotSpot. Функціонує відділ комп'ютерних інформаційних технологій, який надає професійну технічну підтримку.

Наукова бібліотека університету, заг. книжковий фонд понад 500 тис. од., 3 чит. зали. Використовується комп'ютерна програма «ІРБІС», функціонує електронний каталог видань активного фонду <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/naukbibl/elektronbiblioteka> – близько 150 тис. записів. Користувачі мають доступ до повнотекстової бази даних навч. літ. ТОВ «Центр навчальної літератури» – понад 1400 видань. Доступні бази даних період. наук. видань англ. мовою відповідного профілю. Для виконання наукової діяльності, а також забезпечення академічної доброчесності функціонує спеціалізований сервіс перевірки на плагіат Strikeplagiarism (<http://surl.li/hfpxb>).

Соціальна інфраструктура: гуртожитки, буфети, спортзал, стадіон, лікарня поруч. Доступ до переліченої інфраструктури є безоплатним.

Забезпечений доступ до Office 365 та віртуального навч. середовища MOODLE <https://moodle.lnup.edu.ua/>. Навч.-метод. забезпечення та матер.-техн. ресурси відповідають потребам організації освітнього процесу, що дає можливість гарантувати досягнення основних цілей ОНП та ПРН.

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

З метою покращення освітнього середовища серед аспірантів проводять анкетування, де учасники опитування можуть висловити зауваження до організації освітнього процесу, та подавати пропозиції для його вдосконалення. Зокрема, відповідно до виявлених потреб було змінено розклад дзвінків, введено у штат посаду психолога.

[https://lnup.edu.ua/attachments/article/2791/plan\\_rob\\_psyho\\_2023-24.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/2791/plan_rob_psyho_2023-24.pdf). Здобувачі мають можливість замовляти спеціалізовану літературу через електронний каталог Наукової бібліотеки ЛНУП

<https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/naukbibl/elektronbiblioteka>. На території Університету та у гуртожитках є безкоштовний Wi-Fi. Для задоволення потреб аспірантів створено коворкінг-зал у головному корпусі в приміщенні, що примикає до Наукової бібліотеки. Діє Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених університету <https://lnup.edu.ua/uk/166-podii-konferentsii/3773-newsprod221017r1>, метою якого є розвиток наукового потенціалу його членів, ознайомлення з найновішими напрямками і методиками досліджень, сприяння міжнародній співпраці.

У ЛНУП запроваджена стратегія інтернаціоналізації і положення про реалізацію міжнародних проектів спрямовані на поглиблення міжнародних зв'язків. Реалізації планів аспірантів у рамках програм академічної мобільності з закордонними партнерами, стажувань у зарубіжних закладах допомагає відділ міжнародних зв'язків університету.

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

Безпечність освітнього середовища для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти передбачена Статутом університету (<https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/ustanovdoc>). Усі навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують всі необхідні умови життєдіяльності. На території студмістечка працює лікарня. Всі приміщення університету обладнані протипожежною сигналізацією та камерами відеоспостереження. В Університеті діє служба з охорони праці (наказ ректора № 230 від 02.11.2018), завданням якої є попередження та усунення небезпечних умов праці. Працює комісія з надання соціально-психологічної допомоги працівникам та здобувачам освіти університету <https://lnup.edu.ua/uk/vyhdiy/socpsyhologdopomoga20>. У штаті відділу з організації навчально-виховної роботи ЛНУП – капелан, практикуючий психолог <https://lnup.edu.ua/uk/vyhdiy/dukhovnezhyttia/4680-newsstud230307>. Аспіранти ЛНУП беруть участь у програмах та заходах з організації змістовного дозвілля <https://lnup.edu.ua/uk/166-podii-konferentsii/3459-newsprod240921>. Для оздоровлення здобувачів ступеня доктор філософії діє спортивно-оздоровчий табір «Маяк» <https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/majak>. На час пандемії Covid-19 в ЛНУП діяло Тимчасове положення про навчальний процес <https://cutt.ly/26ay54q>, де регламентовано заходи для запобігання поширенню хвороби.

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

Підтримка здобувачів рівня освіти доктор філософії у ЛНУП здійснюється на основі «Положення про організацію освітнього процесу» [https://lnup.edu.ua/files/principle\\_NMVZYAVO/12.org\\_osv\\_proc.pdf](https://lnup.edu.ua/files/principle_NMVZYAVO/12.org_osv_proc.pdf) та Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНУП

[https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_orh\\_osv\\_proc\\_PhD.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_orh_osv_proc_PhD.pdf). В Університеті функціонує низка підрозділів та організацій для забезпечення підтримки аспірантів: відділ аспірантури і докторантури, Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених, комісія з надання соціально-психологічної допомоги працівникам та здобувачам освіти та ін. Внутрішнім регламентом, що регулює консультативну підтримку здобувачів вищої освіти, є графік надання консультацій, який розробляють на кафедрах на кожен семестр. У навчальному процесі використовуються канали дистанційного електронного зв'язку. Здобувачі ступеня доктора філософії мають доступ до інтернет-сервісу Microsoft Office 365 та віртуального навчального середовища MOODLE <https://moodle.lnup.edu.ua/>.

Інформаційна підтримка забезпечується шляхом комунікації здобувачів з науковим керівником та науково-педагогічними працівниками кафедр, які спільно з адміністративними структурами Університету доводять до відома необхідну інформацію. Необхідну інформацію щодо організації навчального процесу, наукових, культурних заходів, конференцій аспіранти можуть отримати на офіційному веб-сайті ЛНУП, на офіційних сторінках Університету та його структурних підрозділів у соціальних мережах [https://www.facebook.com/lvivlnup/?locale=uk\\_UA](https://www.facebook.com/lvivlnup/?locale=uk_UA).

Проявом організаційної підтримки здобувачів вищої освіти є повноцінне матеріально-технічне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу за умови цілковитого електронного супроводу освітньої діяльності (через систематичне оновлення інформації у соціальних мережах та на офіційному веб-сайті університету). Консультативну підтримку аспіранти можуть отримати у наукового керівника, науково-педагогічних працівників ЛНУП, а також – роботодавців, які консультують щодо напрямків досліджень та про можливість впровадження здобутків аспірантів у виробництво. Отримати соціальну підтримку аспіранти можуть і звернувшись у комісію з надання соціально-психологічної допомоги <https://lnup.edu.ua/uk/vyhdij/socpsyhologdopomoga20>, до капелана Університету <https://lnup.edu.ua/uk/vyhdij/dukhovne-zhyttia>.

Опитування, проведене серед здобувачів, показало, що створені механізми різносторонньої підтримки відповідають потребам аспірантів. Усі аспіранти загалом позитивно оцінили відповідність навчання в аспірантурі їх очікуванням та інтересам. Результати опитування засвідчили високу оцінку респондентами змісту та рівня викладання дисциплін (обов'язкових та вибіркових), організації проведення педагогічної практики. Загалом, аспіранти схвально відгукуються про організацію та зміст навчання в аспірантурі ЛНУП.

### **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)**

ЛНУП забезпечує усі можливості для здобуття освітнього ступеня доктор філософії особам з особливими освітніми потребами. Право на здобуття освіти особами зазначеної групи закріплено в Статуті Університету <https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/ustanovdoc>. Наказом Ректора (№ 98а від 07.05.2018 р.) призначено особу, відповідальну за надання допомоги та супровід осіб, що належать до маломобільних груп населення, в обов'язки якої входить забезпечення консультативної підтримки особи з особливими освітніми потребами. У ЛНУП діє Порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення <http://surl.li/rlyar>. Навчання здобувачів освітнього ступеня доктор філософії за індивідуальним планом дозволяє узгодити окремі етапи дослідницької роботи особи з особливими потребами. В Університеті вдосконалена його інфраструктура, зокрема, споруджені пандуси для осіб з особливими освітніми потребами з метою полегшення доступу їх до навчальних приміщень та гуртожитків. Досвіду навчання осіб з особливими освітніми потребами за ОНП немає.

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

Механізми та процедури врегулювання конфліктних ситуацій реалізуються в рамках положень чинного законодавства, Статуту, Колективного договору <https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/ustanovdoc>, Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у Львівському національному університеті природокористування, Положення про академічну доброчесність, Положення про розгляд звернень студентів <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>.

Для координації та безпосереднього здійснення заходів щодо запобігання корупції та врегулювання конфлікту інтересів Ректором призначена уповноважена особа з питань запобігання та виявлення корупції в університеті. Для виконання норм Положення про академічну доброчесність створена Комісія з питань академічної доброчесності, яка розглядає заяви про відповідні порушення від педагогічних, науково-педагогічних, наукових працівників, співробітників, здобувачів освіти, а також сторонніх осіб. Вирішуючи конфліктні ситуації, адміністрація збалансовує інтереси університету, викладачів та здобувачів вищої освіти. Важливими органами при вирішенні конфліктних ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією є також Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених та профспілкова організація студентів і аспірантів ЛНУП. Ці органи у взаємодії з юридичним відділом університету надають консультативно-правову допомогу здобувачам вищої освіти, які звернулися з проханням про вирішення конфліктної ситуації. У розділі 6 Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у Львівському національному університеті природокористування зазначена процедура вирішення конфліктних ситуацій між керівником та здобувачем ступеня доктора філософії та порядок зміни наукового керівника. Інструментом урегулювання конфліктних інтересів є створені в університеті електронні скриньки довіри [dovira.lnup@gmail.com](mailto:dovira.lnup@gmail.com) (уповноваженої особи з питань запобігання та протидії корупції); [lnup.students@gmail.com](mailto:lnup.students@gmail.com) (профспілкової організації студентів та аспірантів ЛНУП) <https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/profspilka>. Значну допомогу надає Центр академічного капеланства <https://www.facebook.com/kapelanstvoLNAU/> та штатний психолог <https://lnup.edu.ua/uk/vyhdij/socpsyhologdopomoga20/sotsialno-psykholohichna-dopomoha>. Випадків виникнення

конфліктних ситуацій щодо сексуальних домагань, дискримінації та корупції під час реалізації ОНП «Екологія» 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 в мережі Інтернет**

В університеті затверджене Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм у Львівському національному університеті природокористування <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>

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

Процес перегляду та удосконалення ОНП організовує керівник групи забезпечення із залученням членів групи забезпечення та робочої групи. Рішення про зміни до ОНП формуються на основі пропозицій від аспірантів, їхніх наукових керівників, НПП, стейкхолдерів. Перегляд і оновлення ОНП відбувається щороку. Гарант ОНП на підставі доведених до нього мотивованих пропозицій ініціює зміни, які розглядаються на розширеному засіданні кафедри екології в присутності членів робочої групи та стейкхолдерів. Опрацьований проєкт змін до ОНП гарант подає методичній комісії факультету для попередньої оцінки. Результати розгляду цього проєкту голова методичної комісії в присутності гаранта доповідає на засіданні вченої ради факультету, яка приймає рішення щодо його рекомендації до впровадження. Розглянутий проєкт змін подається до НМВЗЯВО університету для додаткової експертизи та надання висновку, який має бути затверджений на засіданні ВР університету. Такі зміни оформлюються як нова редакція опису ОНП, яка вводиться в дію наказом ректора та оприлюднюється в установленому порядку. На основі прийнятої ОНП щороку затверджують навчальні плани підготовки доктора філософії. Зміни ОНП пов'язані із затвердженням Стандарту, уточненням назв окремих ОК, збільшенням переліку вибіркових ОК. Формуючи опис ОНП, враховували зміни у змісті окремих ОК, ініційовані як НПП, так і побажаннями стейкхолдерів.

У ОНП 2021 р. обсяг педагогічної практики збільшено до 3 кредитів (рекомендація за результатами акредитації ОНП з інших спеціальностей). Проходження педагогічної практики перенесли на 5 семестр (досвід інших університетів). До обов'язкових ОК ОНП введено: «Право інтелектуальної власності» (пропозиція проф. Черевка Г.) «Інноваційне проектування і стартапи в екології» (рекомендація зав. каф. екології та збалансованого природокористування НУ «Львівська політехніка» Мальованого С., «Екостатистика та біометрія» (рекомендація проф. НДІ Екології Карпат Кияка В.). Зміни у переліку вибіркових ОК стосувалися впровадження у освітній процес наступних ОК: «Басейнові екосистеми», «Охорона та відтворення природних біоценозів» (рекомендації заслуженого природоохоронця України, директора Яворівського НПП Біляка М.В., «ґрунтова екологія та охорона ґрунтів» (зав. каф. ґрунтознавства та географії ґрунтів ЛНУ ім І.Франка, проф. Паньків О.). Також вибірковий компонент «Екологічна токсикологія» замінено на ОК «Біоіндикація та біотестування», яка є більш науково спрямованою і вузькоспеціалізованою. Кількість вибіркових ОК, які повинен обрати аспірант, збільшена до 4. У результаті загальний обсяг освітньої складової ОНП збільшено до 59 кредитів ЄКТС. У 2022 р. при перегляді ОНП було враховано міркування Яціва І.Б. (д.е.н., проф.) щодо доцільності зміни ОК «Організація наукової діяльності» на ОК «Управління науковими проєктами».

У 2023 р. в перелік вибіркових освітніх компонентів за рекомендацією професора. М.С. Мальованого було внесено ОК «Радіоекологічна безпека екосистем».

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

Аспіранти залучені до процесу періодичного перегляду ОНП та інших процедур забезпечення її якості через процедуру опитування, участь представника аспірантів у робочій групі з підготовки нової ОНП, через робочі контакти гаранта і викладачів з аспірантами.

В університеті розроблено Положення про організацію та проведення опитування здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників та інших стейкхолдерів <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>.

Опитування аспірантів здійснюється щорічно, його результати розглядаються на засіданнях робочих груп з розробки і перегляду ОНП та вченої ради факультету. Звіти про результати опитування оприлюднені на сайті університету <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/300-aspirantura-ta-doktorantura/phdonppro/5049-akredytacija-phd-101>. Враховані побажання аспірантів щодо посилення зв'язку змісту дисциплін з тематикою дослідження та можливості розширення міжнародних контактів. Удосконалено механізм комунікації з аспірантами (створення групи у Viber). З 2019 р. представник аспірантів входить у склад робочої групи з підготовки ОНП і присутній на засіданнях, де обговорюють ОНП. На засіданнях кафедри під час атестації аспірантів розглядають питання ефективності форм контролю та інших процедур забезпечення якості освітнього процесу.

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

Студентське самоврядування у Львівському національному університеті природокористування функціонує на основі Положення про студентську самоврядну організацію «Основа»

[https://www.lnup.edu.ua/attachments/article/758/pol\\_sso\\_osnova\\_2023.pdf](https://www.lnup.edu.ua/attachments/article/758/pol_sso_osnova_2023.pdf) і бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу. Представники студентського самоврядування входять до складу вчених рад факультетів та університету, що дає змогу їм приймати участь у розгляді питань і прийнятті рішень щодо організації освітнього процесу, практичної підготовки здобувачів вищої освіти, удосконалення освітніх програм тощо. Серед членів вченої ради університету обов'язково є аспірант. В університеті діє Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених ЛНУП. У відповідному положенні зазначено, що товариство забезпечує захист прав та інтересів осіб, які навчаються або працюють в університеті, зокрема щодо питань наукової діяльності, підтримки наукоємних ідей, інновацій та обміну знаннями.

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

Робоча група, розробивши власні чи отримавши від інших осіб пропозиції щодо удосконалення ОНП, виносить їх на розгляд стейкхолдерів та запрошує їх до спільного обговорення змін. Обмін думками стосовно змісту, якості та функціональної реалізації ОНП «Екологія» відбувається в університеті в рамках реалізації наукових заходів, де аспіранти представляють результати своїх досліджень, а представники наукової спільноти – наукові та практичні здобутки в галузі екологічної науки. Значна увага приділяється виконанню спільних наукових досліджень науковцями нашого університету та інших закладів вищої освіти і науки, зокрема з Національного університету «Львівська політехніка», Інституту Екології Карпат. Рецензії на ОНП та свої пропозиції щодо її удосконалення стейкхолдери можуть надсилати на електронну адресу відділу аспірантури і докторантури, особисту корпоративну електронну адресу гаранта. Зв'язок роботодавців з університетом підтверджують договори про співпрацю. Участь роботодавців у процесі періодичного перегляду ОНП «Екологія» підтверджена рецензіями та договорами про співпрацю.

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

До аспірантів ОНП «Екологія» у процесі спілкування з науковими керівниками, завідувачами кафедр, деканом факультету доводиться інформація про можливість їх кар'єрного зростання на факультеті агротехнологій та екології. В університеті функціонує Рада випускників університету <https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/radavypusknik/2758-asocvypusk>. Відтак через членство в цій організації, щорічні зустрічі випускників ювілейних років, <https://lnup.edu.ua/uk/166-podii-konferentsii/3314-newspod290521> <https://lnup.edu.ua/uk/166-podii-konferentsii/2424-newspod0106201> <https://lnup.edu.ua/uk/166-podii-konferentsii/2077-newspod270519> та спілкування в соціальних мережах університет підтримує тісні взаємини із випускниками, відслідковує їх професійну траєкторію, що є інформаційною підставою для формування стратегії розвитку університету та окремих його підрозділів.

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

За результатами постійного моніторингу реалізації ОНП «Екологія» члени робочої групи щорічно приймали рішення щодо перегляду освітньої складової ОНП, оновлення навчально-методичних матеріалів, способів комунікації з аспірантами. Викладачі вносять зміни в робочі програми дисциплін. Вони зумовлені набутим викладачами досвідом, побажаннями стейкхолдерів, включаючи аспірантів. На цей процес впливають і зміни у складі викладачів, які забезпечують виконання ОНП через кадрові зміни в університеті. У 2019 році відбувся ґрунтовний перегляд компетентностей і програмних результатів навчання з урахуванням набутого в попередні роки досвіду реалізації ОНП. Зміни в редакції окремих компетентностей і програмних результатів навчання відбулися у 2021 р: збільшено перелік обов'язкових та вибіркових дисциплін. Підсилено блок дисциплін як професійної, так і загальної підготовки. Це дає змогу повніше забезпечити набуття здобувачами компетентностей і програмних результатів навчання компонентами освітньої складової ОНП. Суттєві зміни в організації освітнього процесу ЗВО, спричинені карантинними обмеженнями, згодом – воєнним станом, виявили низку проблем в методологічному забезпеченні навчального процесу, в каналах комунікації аспірантів і викладачів. На усунення цих проблем була спрямована діяльність адміністрації університету та його підрозділів. Здійснено процес переходу на використання оновленої версії платформи віртуального освітнього середовища MOODLE. Рекомендовано науковим керівникам з'ясувати наявність труднощів із забезпеченням наукових досліджень аспірантів інформацією із зовнішніх джерел та науковою літературою, визначити можливості їх усунення. Встановлено, що потребує удосконалення інформаційна підтримка забезпечення реалізації ОНП. Здобувачі ступеня доктора філософії проявляють пасивність у виборі дисциплін, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти і спеціальностей та які пов'язані з тематикою їхніх досліджень. Відділом аспірантури та докторантури удосконалює систему інформування аспірантів. Встановлена необхідність поліпшення інформаційного забезпечення аспірантів щодо можливостей розширення їх контактів з міжнародною академічною спільнотою, участю в програмах академічної мобільності. Визначені й реалізуються заходи щодо надання можливості аспірантам пройти стажування в закордонних університетах. При затвердженні тем наукових досліджень аспірантів у 2016-2018 роках не було інформації про можливі труднощі, які виникнуть з формуванням разових спеціалізованих вчених рад в університеті при підборі членів ради, наукові публікації яких повинні відповідати напряму досліджень дисертанта. Зараз ці обставини враховують при формулюванні теми дисертації, ініціатива у виборі якої залишається за аспірантом.

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

В умовах воєнного стану ОНП «Екологія» у 2022 і 2023 рр. акредитували умовно. Зовнішнє забезпечення якості вищої освіти здійснюється відповідно до Національної рамки кваліфікації України, Закону про вищу освіту, Постанови КМУ №261 від 23.03.2016 року «Про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)» (в редакції від 19.05.2023). При розробці ОНП враховано зауваження до інших ОНП, які акредитувалися в ЛНУП (зокрема: збільшено обсяг кредитів ЄКТС педагогічної практики; сприяння у закордонному стажуванні з використанням угод про співпрацю університету з зарубіжними партнерами; передбачено повніше залучення роботодавців до реалізації ОНП у формі аудиторних занять (Колодій Т., Салиги Ю.Т, Біляк М.В., Приндак В.П). Перехід на новий сайт університету дозволив удосконалити подачу на ньому матеріалів, пов'язаних з розробкою і реалізацією ОНП. Удосконалюється використання платформи MOODLE. Здійснено редакцію фокусу та особливостей ОНП. Удосконалено наповнення програм ОК. Недоліки, які виявлені під час акредитацій ОП різних рівнів, розглядаються щорічно на Вченій раді університету.

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

Учасники академічної спільноти залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОНП через рецензування її проектів. Цінними є контакти з учасниками академічної спільноти під час наукових заходів (конференцій, семінарів, круглих столів), які систематично відбуваються на факультеті агротехнологій та екології. Там, зокрема, знаходять висвітлення результати наукових досліджень аспірантів. Прикладом університетського заходу, в рамках якого обговорювали питання удосконалення освітнього процесу, є науково-практична конференція «Інноваційні технології в освіті» в рамках XXII Міжнар. наук.-практ. форуму «Теорія і практика розвитку АПК та сільських територій» <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/naukorgzah>. Цінним є досвід учених університету та інших учасників академічної спільноти, набутий під час підготовки кандидатів наук, розгляду їхніх дисертацій у спецраді К 36.814.04 ЛНАУ (2015-2021р.р) та за межами університету, в разових спеціалізованих вчених радах (2022 та 2024р) <https://www.lnup.edu.ua/uk/naukdij/spetsializovani-vcheni-rady-zi-zakhystu-dysertatsii/specrad/4360-dysertdf36814007> <https://www.lnup.edu.ua/uk/naukdij/spetsializovani-vcheni-rady-zi-zakhystu-dysertatsii/specrad/6260-specrad36814013>. НПП університету щорічно публікують наукові праці у виданнях категорії Scopus та Web of Science. Учні виконують наукові дослідження в рамках кафедральної та госпдогвірної тематики, що сприяє удосконаленню методологічного забезпечення виконання наукової складової ОНП.

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

Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ЛНУП <https://cutt.ly/d5ZAPwC> передбачено розподіл відповідальності та повноважень щодо здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти. Цю діяльність контролюють: на університетському рівні – ректор, проректори, вчена та навчально-методична рада університету, навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти. На факультетському рівні відповідні функції покладаються на вчену раду, декана факультету, його заступників, методичну комісію факультету. На кафедральному рівні відповідальність покладається на завідувача кафедри. У рамках окремої ОНП функції з забезпечення якості освіти покладаються на гаранта освітньої програми. Особливі обов'язки покладаються на навчально-методичний відділ забезпечення якості освіти. До компетенцій керівника відділу належить формування комісій з моніторингу якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, з питань академічної доброчесності, групи забезпечення якості реалізації освітніх програм. Компетенція підрозділу з виховної роботи полягає в розробці критеріїв та механізмів постійного моніторингу стану задоволеності якістю освітнього процесу здобувачів вищої освіти. Забезпечення комунікацій між усіма учасниками освітнього процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти покладається на відділ аспірантури та докторантури.

## **9. Прозорість і публічність**

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

Регулювання прав і обов'язків усіх учасників освітнього процесу в університеті здійснюється за умови дотримання норм законодавства та внутрішніх регламентів університету, які є у вільному доступі: Статут Львівського національного університету природокористування <https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/ustanovdoc>, Положення про організацію освітнього процесу, Колективний договір, Правила внутрішнього трудового розпорядку <https://lnup.edu.ua/uk/infouniver/ustanovdoc>, Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Львівському національному університеті природокористування <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/zahalni-polozhennia>. Права та обов'язки учасників освітнього процесу на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти регламентовані Положенням про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Львівському національному університеті природокористування, Положенням про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, іншими документами, що розміщені на сторінці відділу аспірантури та докторантури офіційного сайту університету <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/aspiranturatadok/normpravakr>.

**Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки**

<https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/300-aspirantura-ta-doktorantura/phdonppro/5049-akredytacja-phd-101>

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

[https://lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP\\_101\\_PhD\\_2023\\_ONP.pdf](https://lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP_101_PhD_2023_ONP.pdf)

[https://lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP\\_101\\_PhD\\_2023\\_ONP.pdf](https://lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP_101_PhD_2023_ONP.pdf)

[https://lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP\\_101\\_PhD\\_2023\\_ONP.pdf](https://lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP_101_PhD_2023_ONP.pdf)

[https://lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP\\_101\\_PhD\\_2023\\_ONP.pdf](https://lnup.edu.ua/files/akredytacja/101PhD/LNUP_101_PhD_2023_ONP.pdf)

## **10. Навчання через дослідження**

**Продемонструйте, що зміст освітньо-наукової програми відповідає науковим інтересам аспірантів (ад'юнктів)**

ОНП «Екологія» сформована з урахуванням зацікавлень здобувачів, як загалом, так і в різні періоди їх навчання. Освітня складова ОНП містить обов'язкові та вибіркові компоненти. Їх вивчення відбувається упродовж перших п'яти семестрів навчання в аспірантурі. У перші три семестри аспіранти освоюють обов'язкові дисципліни. Упродовж трьох місяців після зарахування до аспірантури здобувач ступеня доктора філософії за погодженням із науковим керівником обирає із навчального плану вибіркові дисципліни та подає заявку щодо їх вивчення до відділу аспірантури та докторантури Університету. Аспірант має право вибирати з переліку компонент навчальні дисципліни, які безпосередньо пов'язані з тематикою його дисертаційного дослідження, а також ті, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти та спеціальностей. З метою розвитку в здобувачів компетентностей вільного використання іноземних інформаційних джерел і презентування своїх здобутків за рубежом на вивчення дисципліни «Наукова іноземна мова» у 2022 р. збільшено кількість кредитів ЄКТС до 8.

Щорічно для удосконалення ОНП в Університеті проводять опитування аспірантів, результати якого аналізують на засіданні випускових кафедр і вченої ради факультету в присутності членів робочої групи з підготовки ОНП. Зокрема, за пропозицією аспірантів минулих років навчання у вибіркову складову ОНП введені такі нові ОК як «Басейнові екосистеми», «Ґрунтова екологія та охорона ґрунтів» і «Стале використання лісових екосистем»

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до дослідницької діяльності за спеціальністю та/або галуззю**

Підготовка здобувачів рівня доктор філософії до дослідницької діяльності за спеціальністю 101 Екологія забезпечується збалансованим поєднанням лекцій, практичних занять, семінарів із низки обов'язкових ОК, зокрема «Управління науковими проектами», «Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз», «Інформаційні технології в наукових дослідженнях», «Екостатистика та біометрія». Вивчення предмету цих ОК забезпечує набуття глибоких знань із організації, методів і засобів дослідницької діяльності (вміння бачити і формулювати наукову проблему з огляду на ціннісні орієнтири сучасного суспільства і стану її наукової розробленості, засвоєння сучасних екологічних та середовищезахисних концепцій, розуміння загальних і галузевих теоретичних і практичних проблем, оволодіння термінологією із розроблюваного наукового напрямку, вміння й навички аналізувати інформаційні джерела) та передбачає розв'язування наукових завдань, експериментування з моделями і їх дослідження, виконання проектів, написання наукових праць з метою підготовки якісної дисертаційної роботи.

ОНП передбачає набуття здобувачами універсальних умінь дослідника, зокрема:

- організувати експерименти й дослідження;
- публічно презентувати новизну і результати досліджень;
- кваліфіковано відображати результати своїх досліджень у наукових статтях;
- використовувати сучасні інформаційні та комунікативні технології;
- уміти реєструвати права інтелектуальної власності.

**Опишіть, яким чином зміст освітньо-наукової програми забезпечує повноцінну підготовку здобувачів вищої освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти за спеціальністю та/або галуззю**

Повноцінну підготовку здобувачів освітньо-наукового ступеня доктор філософії до викладацької діяльності у ЗВО забезпечують такі освітні компоненти ОНП: «Філософія науки», «Психологія і педагогіка вищої школи». На вивчення даних дисциплін ОНП відведено загалом 8 кредитів, що є достатнім для оволодіння здобувачами компетентностей викладача вищої школи – набуття аспірантами здатності планувати, готувати, організувати та проводити навчальні заняття. У ході підготовки аспірантів до виконання службових обов'язків викладача ЗВО передбачено отримання навиків керівництва дослідницькою роботою студентів. Навики викладацької діяльності аспіранти набувають за проходження педагогічної практики, як обов'язкової складової ОНП. Практика

координується з вивченням дисципліни «Психологія і педагогіка вищої школи» та здійснюється на кафедрах, де працює науковий керівник аспіранта. Реалізацію педагогічної практики регламентує Положення «Про педагогічну практику аспірантів у Львівському національному університеті природокористування» ([https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol\\_pro\\_ped.pdf](https://lnup.edu.ua/attachments/article/3218/pol_pro_ped.pdf))

### **Продемонструйте дотичність тем наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів) напрямом досліджень наукових керівників**

Зв'язок тем наукових досліджень аспірантів за спеціальністю 101 Екологія та їхніх наукових керівників підтверджує план НДР кафедри, де керівник є одним з її виконавців. Окрім того, зв'язок простежується за публікаціями керівника та аспіранта. Наукова складова освітньо-наукової програми зобов'язує аспіранта провести оригінальне наукове дослідження під керівництвом наукового керівника, оформити його результати і подати на розгляд наукового семінару у вигляді дисертації з відгуком наукового керівника. Наукові праці аспіранта або його науковий реферат при вступі до аспірантури надають можливість обґрунтувати тематику майбутніх досліджень аспіранта з урахуванням попередніх досягнень та актуальних інтересів. Це враховують при призначенні наукового керівника. Теми дисертаційних робіт аспірантів розглядають на кафедрах, де працюють наукові керівники, та на вченій раді факультету. Ці теми узгоджені з тематикою наукових досліджень факультету агротехнологій та екології і відповідних кафедр, враховують здобутки наукової школи, сформованої на факультеті.

### **Опишіть з посиланням на конкретні приклади, як ЗВО організаційно та матеріально забезпечує в межах освітньо-наукової програми можливості для проведення і апробації результатів наукових досліджень аспірантів (ад'юнктів)**

Запроваджена практика спільних публікацій аспіранта та його наукового керівника, коли аспірант не оплачує статей. Здобувачі наукового ступеня зі спеціальності 101 Екологія мають змогу одноосібно і безкоштовно опублікувати результати своїх досліджень у періодичному виданні Університету, включеному до категорії «Б» переліку наукових фахових видань України – Вісник Львівського національного університету природокористування. Серія «Агрономія» <https://visnyk.lnup.edu.ua/>.

Щорічно в університеті проводиться низка міжнародних і всеукраїнських конференцій, серед яких Міжнародний науково-практичний форум «Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій». План проведення інших заходів оприлюднений на офіційному сайті ЛНУП <https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/naukorgzah>.

На сайті Університету в рубриці «Нас запрошують» (<https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/naszaproshtyt>) розміщені повідомлення про наукові заходи, які відбуваються за межами Університету. Наукові розробки аспіранти мають можливість публікувати у збірнику «Вчені ЛНУП виробництву: каталог інноваційних розробок», який видається щорічно й розміщується на сайті університету (<https://lnup.edu.ua/uk/naukdij/novatsiinyi-center>).

### **Проаналізуйте, як ЗВО забезпечує можливості для долучення аспірантів (ад'юнктів) до міжнародної академічної спільноти за спеціальністю, наведіть конкретні проекти та заходи**

Університеті через відділ міжнародних зв'язків сприяє аспірантам щодо участі в програмах академічної мобільності, міжнародних грантових проектах тощо <https://www.lnup.edu.ua/uk/viddil-mizhnarodnykh-zviazkiv/mignarproekt>. Загалом налічується понад 50 угод про співпрацю між Львівським національним університетом природокористування та зарубіжними установами й організаціями <https://www.lnup.edu.ua/uk/viddil-mizhnarodnykh-zviazkiv/dohovory-po-spivpratsi>.

Зміст цих угод передбачає, з-поміж іншого, організацію наукових стажувань для аспірантів. Заплановано стажування на базі Федерального інституту аграрної економіки, досліджень сільських та гірських територій та Коледжу аграрної та екологічної педагогіки (Відень, Австрія) в межах проєкту UniClaD (609944-EPP-1-2019-1-LT-ERPKA2-SBHE-JP).

Університет часто відвідують представники зарубіжних університетів та наукових організацій. Інформація про їхні візити розміщується на сайті університету, а участь у контактах з цими делегаціями приймають члени Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених університету, що сприяє налагодженню міжнародного співробітництва.

### **Опишіть участь наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються**

Усі наукові керівники аспірантів є виконавцями окремих розділів тематики наукових досліджень факультету агротехнологій та екології, зокрема на 2021-2025 рр. за темою «Розробити системи управління формуванням продуктивності агроценозів, адаптованих до змін клімату на основі оцінки стану природних та штучних екосистем західного регіону України» (державний реєстраційний номер 0121U109748). Тематика дисертаційних робіт аспірантів обов'язково включається в тематику НДР факультету. Таким чином, аспіранти є виконавцями тематики факультетських досліджень. Основні результати таких досліджень відображені у звіті ректора Університету <https://lnup.edu.ua/uk/nav-metviddil/systema-iaкости-osvity/vnutsysjako1704/zvit-rektora-lnup>. Аспіранти одноосібно або у співтворстві з науковими керівниками чи співвиконавцями комплексних досліджень публікують праці у фахових наукових виданнях України та закордоном. Усі наукові керівники за останні роки опублікували праці у виданнях, включених у наукометричні бази Scopus та Web of Science.

### **Опишіть чинні практики дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових**

## **керівників та аспірантів (ад'юнктів)**

Дотримання академічної доброчесності у науковій діяльності наукових керівників та аспірантів регламентується «Положенням про академічну доброчесність у Львівському національному університеті природокористування» <https://cutt.ly/T5Xt5mm>.

В Університеті створені конкретні механізми, що використовуються для забезпечення практичної реалізації цього Положення: функціонує комісія з питань академічної доброчесності з визначеними повноваженнями, застосовується комплекс профілактичних заходів, які передбачають експертну та технічну перевірку практично всіх наукових праць, у тому числі аспірантів, стосовно ознак академічного плагіату. Експертну оцінку здійснюють рецензенти, які долучаються до розгляду всіх видів наукових праць. На наукових керівників покладена відповідальність за забезпечення належного наукового рівня публікацій їхніх аспірантів, у тому числі стосовно дотримання вимог академічної доброчесності. Запобігання академічному плагіату сприяє також інтернет-система [Strikerplagiarism.Com](http://Strikerplagiarism.Com), запроваджена в університеті для технічної перевірки наукових праць з 2017 р. Тексти дисертаційних робіт здобувачів ступеня доктора філософії підлягають перевірці на наявність у них фактів академічного плагіату. Усі аспіранти детально ознайомлені з рекомендаціями щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових працях, які розміщені на сайті університету <https://cutt.ly/T5Xt5mm>.

## **Продемонструйте, що ЗВО вживає заходів для виключення можливості здійснення наукового керівництва особами, які вчинили порушення академічної доброчесності**

Наукове керівництво здобувачами вищої освіти здійснюють висококваліфіковані і доброчесні НПП. Обговорення щодо виключення можливості здійснення науковими керівниками порушень академічної доброчесності відбуваються на засіданнях кафедри екології, вчених радах факультету та Університету. Положенням про академічну доброчесність Львівського національного університету природокористування передбачено низку покарань за порушення академічної доброчесності, серед яких – і позбавлення права обіймати визначені посади. Факти виявлення академічної доброчесності є предметом розгляду створеної в університеті Комісії з питань академічної доброчесності. Висновки комісії, які мають рекомендаційний характер, подаються на розгляд ректору Університету для подальшого вживання відповідних заходів морального, дисциплінарного чи адміністративного рівня. Вони передбачають і можливість звільнення з посади в Університеті. Завдяки сумлінному дотриманню стандартів академічної доброчесності з часу дії ОНП не виявлено жодного факту порушень академічної доброчесності ні серед здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, ні серед наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників університету.

## **11. Перспективи подальшого розвитку ОП**

### **Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?**

Сильні сторони

- 1) відображення в ОНП 20-річного досвіду підготовки в Університеті кадрів вищої кваліфікації відповідного профілю;
- 2) врахування досвіду функціонування спецради ОЗ.000.16 – екологія (2015-2021р.р), а також використання доробку наукової школи акад. НААН України, д.б.н., проф. В.В. Снітинського;
- 3) збалансованість ОНП за освітньою та науковою складовими;
- 4) обов'язкові та вибіркові ОК значною мірою базуються на особистих результатах багаторічних досліджень та розробок наукових керівників і НПП;
- 5) формування контенту ОК з урахуванням новітніх досліджень та пропозицій різних груп стейкхолдерів відповідно до сучасних ековикликів;
- 6) укладені угоди про співпрацю із зарубіжними партнерами, закордонні стажування НПП та аспірантів, їх участь у міжнародних освітніх та наукових проєктах, підвищують їх конкурентоспроможність в академічному просторі;
- 7) інноваційний характер проблематики наукових досліджень аспірантів забезпечується через можливість використання матеріально-технічної бази університету, установ системи НАН України та НААН України, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, системи європейської освітньої програми Erasmus +;
- 8) наявність дослідних полів в університетському Навчально-науковому центрі як бази польових експериментів і досліджень.

Слабкі сторони

- 1) відсутність практики системного залучення до освітнього процесу висококваліфікованих фахівців з виробництва, державних службовців;
- 2) відсутність практики неформальної освіти під час реалізації ОНП;
- 3) обмежена можливість в сучасних умовах повноцінної реалізації участі в програмах міжнародної академічної мобільності;
- 4) відсутність практики ведення занять іноземною мовою.

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

Розвиток ОНП розглядається як елемент реалізації Стратегії розвитку Львівського національного університету природокористування на період 2020-2025 рр. <http://surl.li/gcja>. Він ґрунтуватиметься на засадах: повнішого задоволення інтересів здобувачів ступеня доктора філософії, зміцнення зв'язків науки з виробництвом,



інноватизації самого навчального процесу.

Передбачені такі заходи:

- розширення кола представників НПП і професіоналів-практиків, що беруть участь в обговоренні та формуванні змісту ОНП;
- розширення практики залучення до освітнього процесу (читання проблемних лекцій) фахівців з виробництва, органів виконавчої влади та місцевого самоврядування;
- збільшити активність у формуванні проектних пропозицій в міжнародних грантових програмах та залучати здобувачів ОНП до їхньої реалізації;
- забезпечити активізацію використання існуючого потенціалу міжнародної співпраці ЛНУП для зростання академічної мобільності аспірантів ОНП;
- стимулювання публікаційної активності аспірантів;
- запровадження викладання окремих курсів іноземною мовою.

### **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: ЛОПУШНЯК ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**

Дата: 25.03.2024 р.

**Таблиця 1.** Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Технології вирощування лікарських рослин (Вибіркова дисципліна з університетського переліку)	навчальна дисципліна	<i>ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН_Силабус.pdf</i>	IzSfefMdKyIqWfNT8uV4NLLIygmUH7+YLQ71MM+319E=	Гербарій лікарських рослин. Мультимедійне обладнання: екран, проектор LED Projector UC30, ПК Pentium IV/1.6 ГГц
Стале використання лісових екосистем (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>СТАЛЕ ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ - СИЛАБУС.pdf</i>	lEsi5vSct8m+JLltdDCY4xnMV3Y+OMCS9+yghdoiup4=	Табличний стендовий матеріал Практикуму «Лісових екосистем» кафедри екології, мультимедійне устаткування. Проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт).
Біоіндикація та біотестування (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>БІОІНДИКАЦІЯ ТА БІОТЕСТУВАННЯ - СИЛАБУС.pdf</i>	SMCmAqlyVlICXi/OpFbdto8YUtbNL9lZsgnoq2ZSfH4=	Табличний стендовий матеріал, мультимедійне устаткування. Проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). Хіміко-токсикологічна лабораторія кафедри екології.
Ґрунтова екологія та охорона ґрунтів (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>ҐРУНТОВА ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА ҐРУНТІВ - СИЛАБУС.pdf</i>	N5Dr2MBxRwAsUTPIpPXn2mT29p9ukT2ozXv116/YH9A=	Табличний стендовий матеріал, натуральні зразки Кабінету ґрунтів, мультимедійне устаткування, агрохімічна лабораторія на кафедрі агрохімії та ґрунтознавства.
Ландшафтні екосистеми (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>ЛАНДШАФТНІ ЕКОСИСТЕМИ - СИЛАБУС.pdf</i>	L4FZToNu+tRtFqeC6jaovCiVD1sbqrBVNhm8Yrj16oY=	Мультимедійне устаткування: проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). Табличний стендовий матеріал.
Охорона й відтворення природних біогеоценозів (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>ОХОРОНА Й ВІДТВОРЕННЯ ПРИРОДНИХ БІОГЕОЦЕНОЗІВ - СИЛАБУС.pdf</i>	6C1cEDgB3UqcsGfWonoFMW3DyKlYVfP4shUQ1FzA06M=	Табличний стендовий матеріал, мультимедійне устаткування. Проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). Графопроектор ЗМ 2660 (1шт), рН-метр Ацидиметр 333 (1 шт), Кальциметр 08,53 (1 шт), Вимірювач вологості ґрунту W.E.T. Sensor, 19.33 (1 шт).
Аграрні екосистеми (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>АГРАРНІ ЕКОСИСТЕМИ - СИЛАБУС.pdf</i>	BMbWuIgJnyj7glkCOAKSIbUJAwYbPCxXc3eYdxOexYA=	Мультимедійне устаткування: проектор NEC M 260WG(1 шт), екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). Табличний стендовий матеріал. Хіміко-токсикологічна лабораторія кафедри екології.
Радіоекологічна безпека екосистем	навчальна дисципліна	<i>РАДІОЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА</i>	AHu7W1MPUycQpo0Uoa6VvroxzFpoKg	Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). ПК Pentium

(Вибірковий ОК)		<i>ЕКОСИСТЕМ - СИЛАБУС.pdf</i>	ZtVq7H6H8svnc=	<i>IV/1.6 ГГц. Проектор NEC M 260WG(1 шт), екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт), Дозиметр-радіометр МКС-07 «Пошук», Побутовий дозиметр ЕКОТЕСТ МКС-05 ТЕРРА-П. Стендовий матеріал.</i>
Педагогічна практика	практика	<i>ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА - СИЛАБУС.pdf</i>	iKLEKt1yHdcCnWwibrA3HStRbhnjgO4KsxztjvAq40=	<i>Комп'ютер з веб-камерою та акустичною системою (ноутбук) із встановленим програмним забезпеченням, доступ до мережі Інтернет, проектор.</i>
Басейнові екосистеми (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>БАСЕЙНОВІ ЕКОСИСТЕМИ - СИЛАБУС.pdf</i>	ei91gzpIXsbbKdoRXcAC0xBI5AXFsFmFMlnpyDkblNE=	<i>Мультимедійне устаткування: Проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black –(1 шт). рН-метр Ацидиметр 333 (1 шт), Термометр ТТЖ-Мвик 1 П4(0+100)-1-240/103) (1 шт), Кишеньковий ОВП-метр HI 98120 (1 шт), Портативний рН-метр SENSION+PH1.LPV 2550T.98.002(1 шт), Портативний оксиметр HI 9146-04 (1 шт), Кишеньковий рН-метр/кондуктометр Combo HI 98129 (1 шт), Вимірювач БСК OxiTop IS 6, 208210 (1 шт). Доступ до мережі Інтернет.</i>
Інноваційне проектування і стартапи в екології	навчальна дисципліна	<i>ІННОВАЦІЙНЕ ПРОЕКТУВАННЯ І СТАРТАПИ В ЕКОЛОГІЇ - СИЛАБУС.pdf</i>	4Z8z7WlRXhT6bz4PIq/QgWVf0BV1OYMgmxhqZUC2uX4=	<i>Комп'ютерний клас. Мультимедійне устаткування. Проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). Доступ до мережі Інтернет.</i>
Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз	навчальна дисципліна	<i>ТЕОРІЯ ЕКОСИСТЕМ І ДОСЛІДНИЦЬКИЙ СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ - СИЛАБУС.pdf</i>	J2HPeOEfjYK6b4wJ78+IRVwaboLCsHWZIO4d+1AWzkU=	<i>Мультимедійне обладнання: Projector BENQ MP515 – 1 шт., ноутбук 2020p. (Win 10) – 6шт. Проекційний екран – 1шт. Доступ до мережі Інтернет. Табличний стендовий матеріал, натуральні зразки, мультимедійне устаткування. Проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). рН-метр Ацидиметр 333 (1 шт), Термометр ТТЖ-Мвик 1 П4(0+100)-1-240/103) (1 шт), Дозиметр-радіометр МКС-07 «Пошук» (1 шт), Портативний рН-метр SENSION+PH1.LPV 2550T.98.002(1 шт), Портативний оксиметр HI 9146-04 (1 шт), Кишеньковий рН-метр/кондуктометр Combo HI 98129 (1 шт), Кальциметр 08,53 (1 шт), Вимірювач БСК OxiTop IS 6, 208210 (1 шт), Вимірювач вологості ґрунту W.E.T. Sensor, 19.33 (1 шт).</i>
Право інтелектуальної власності	навчальна дисципліна	<i>ПРАВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ - СИЛАБУС.pdf</i>	79iHzwCPV+QlqSD+Y9CV+fFgA1nZwBjI4Asu1scw5ZQ=	<i>Мультимедійне обладнання: екран, проектор BenQ MP515 Black, ПК Pentium IV/1.6 ГГц., доступ до мережі Інтернет, комп'ютер, колонки, веб-камера</i>
Інформаційні технології в наукових дослідженнях	навчальна дисципліна	<i>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУКОВИХ</i>	qorVfnNcoqGkyhZJOgUYiIvFb1P9wPKLUyof7CrHdcI=	<i>Мультимедійний комплекс (проектор, екран, колонки); Комп'ютерний клас: Системний</i>

		<i>ДОСЛІДЖЕННЯХ - СИЛАБУС.pdf</i>		блок НЕО Pentium 4 2,8 – 1 шт., Системний блок (Сел 1700\865\DDR) – 10 шт. Монітори: 17 Самсунг 753СФСТ – 10 шт. 17 Самсунг 793ДФ – 1 шт. Операційні системи: Windows XP, ПЗ MS Windows XP. 294Л: Операційні системи: Windows 7, Linux Intel Pentium G860 (3.0 ГГц) / RAM 4 ГБ / HDD 500 ГБ / nVidia GeForce GT 430, 1 ГБ / DVD±RW/ LAN (15 шт.). Доступ до мережі Інтернет.
Управління науковими проєктами	навчальна дисципліна	<i>УПРАВЛІННЯ НАУКОВИМИ ПРОЄКТАМИ - СИЛАБУС.pdf</i>	NtOoRftW9fczNPD4 uFQwLmBDkVNhf4 Gzr7ANADQGdNo=	Комп'ютер з веб-камерою та акустичною системою (ноутбук) із встановленим програмним забезпеченням, доступ до мережі Інтернет, проектор.
Психологія і педагогіка вищої школи	навчальна дисципліна	<i>ПСИХОЛОГІЯ І ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ - СИЛАБУС.pdf</i>	R82bsBjMICpwcYzZ UYvbdly7GYnQDwY Fasm2+zKsPWQ=	Мультимедійне устаткування: комп'ютер, колонки, веб-камера, доступ до мережі Інтернет.
Наукова іноземна мова	навчальна дисципліна	<i>НАУКОВА ІНОЗЕМНА МОВА - СИЛАБУС.pdf</i>	ldQhUoCKMEjffZ2 6K4a6E9GUt152qeL 6yMnkmn7Dc=	Мультимедійне устаткування: проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black, проєкційний екран. Доступ до мережі Інтернет.
Філософія науки	навчальна дисципліна	<i>ФІЛОСОФІЯ НАУКИ - СИЛАБУС.pdf</i>	77AYox1mOHAVxqR H9U9kFoY1VTd1zh5 uPGP5KO6EIMU=	Мультимедійне обладнання: екран, проектор LED Projector UC30. ПК Pentium IV/1.6 ГГц, вебкамера, колонки, доступ до мережі Інтернет.
Екостатистика та біометрія	навчальна дисципліна	<i>ЕКОСТАТИСТИКА ТА БІОМЕТРІЯ - СИЛАБУС.pdf</i>	qX6C4I8cWg1oCak WfLXbil6CQUqfZlm GBg//7Ob/dvI=	Мультимедійне обладнання: комп'ютер Pentium IV/1.6 ГГц, колонки, веб-камера, проектор BENQ MP 515 Black, проєкційний екран, доступ до мережі Інтернет.

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

**Таблиця 2.** Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
51366	Хірівський Петро Романович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Агротехнології і екології	Диплом спеціаліста, Львівський зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1984, спеціальність: Ветеринарія, Диплом кандидата наук КР 005830, виданий 21.06.1994, Атестат доцента ДЦ 007415, виданий 17.04.2003	33	Біоіндикація та біотестування (Вибірковий ОК)	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Автор та співавтор підручників та посібників «Екологічна токсикологія», «Екологічна токсикологія. Природні

токсиканти», «Теорія систем і системний аналіз в екології», елементи яких використовуються при викладанні дисципліни. Автор ряду наукових праць, що відображають результати досліджень за тематикою ОК, зокрема:

1. Снітинський В., Хірівський П., Корінець Ю. Екологічна оцінка вмісту плюмбуму та кадмію в рослинному опаді та ґрунтах Яворівського національного природного парку Вісник ЛНАУ: Агрономія. 2019. №23. С. 5-10.;
2. Снітинський В., Зеліско О., Хірівський П., Корінець Ю. Екологічний моніторинг ґрунтів території, прилеглої до Млинівського полігону вторинних ресурсів. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій. Матеріали XX міжнародного науково-практичного форуму. Львів. ЛНАУ. 2019. С. 99-102.;
3. Снітинський В.В., Хірівський П.П., Гнатів І.Р. Вплив урбанізованої території м. Стрий на якість річкової води. Вісник ЛНАУ: агрономія. 2020 № 24. С. 17-22. <https://doi.org/10.31734/agronomy2020.01.017>.
4. Snitynskyi V., Khirivskyi P., Hnativ I., Hnativ R. Influence of Climatic Factors on Runoff Formation and Surface Water Quality of the Stryi River Basin. In: Blikharskyi Z. (eds) Proceedings of EcoComfort 2020. EcoComfort 2020. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 100. Springer, Cham. pp. 436-442. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-57340-9\\_53](https://doi.org/10.1007/978-3-030-57340-9_53) (Scopus).
5. Snitynskyi Volodymyr, Khirivskyi Petro, Hnativ Ihor, Yakhno Oleg, Machuga Oleg, Hnativ Roman. Visualization of River Water Flow in

Hydrodynamically Active Areas under Different Flow Regimes. Journal of Ecological Engineering 2021, 22(9), 130–136. <https://doi.org/10.12911/22998993/141385> (Scopus).

6. Volodymyr Snitynskyi, Petro Khirivskyi, Volodymyr Cherniuk, Ihor Hnativ, Roman Hnativ, Orest Verbovskiy, Irina Bihun. The Influence of Self-Cleaning Processes on the Quality of Drinking Water of Stryi Water Intake Wells. Journal of Ecological Engineering 2022, 23(4), 25–32. <https://doi.org/10.12911/22998993/146335> (Scopus).

7. Volodymyr Snitynskyi, Khirivskyi Petro, Hnativ Ihor, Yakhno Oleg, Machuga Oleg, Hnativ Roman Visualization of River Water Flow in Hydrodynamically Active Areas under Different Flow Regimes. Journal of Ecological Engineering 2021, 22(9), 129–135. <https://doi.org/10.12911/22998993/141385> (Scopus).

8. Roman Hnativ, Volodymyr Cherniuk, Petro Khirivskyi, Natalia Kachmar, Natalia Lopotych, Ihor Hnativ. Processes of natural self-cleaning of small watercourses with increasing anthropogenic load in the Dniester river basin. Journal of Ecological Engineering 2023, 24(2), 12–18. <https://doi.org/10.12911/22998993/156914> (Scopus).

9. Razanov S., Melnyk V., Symochko L., Dydiv A., Vradii O., Balkovskiy V., Khirivskyi P., Panas N., Lysak H., Koruniak O. Agroecological assessment of gray forest soils under intensive horticulture. International Journal of Ecosystems and Ecology Science. Vol. 12 (4). 2022. P. 459-464. <https://doi.org/10.31407/ijees12.458>.

Пройшов у 2019 році науково-педагогічне стажування на кафедрі екологічної безпеки та природоохоронної

						<p>діяльності Національного університету «Львівська політехніка», яке, зокрема, включало освоєння новітніх дидактичних та наукових підходів до вивчення дисципліни. У 2022 році пройшов наукове стажування на кафедрі інженерії навколишнього середовища та геодезії Природничого університету у Любліні (Польща) на тему «Технічні та біологічні проблеми в охороні та формування середовища» (свідоцтво про підвищення кваліфікації серія TDK № 71b від 31.05.2022 р.).</p> <p>У березні 2023 року пройшов навчання на базі Федерального інституту аграрної економіки, досліджень сільських та гірських територій та Коледжу аграрної та екологічної педагогіки (Відень, Австрія) в межах проєкту «Підвищення спроможності університетів ініціювати та брати участь у розвитку кластерів на принципах інновацій та сталості» 609944-EPP-1-2019-1-LT-EPPKA2-SVNE-JP (UniClaD). Член науково-технічної ради Яворівського національного природного парку», НПП «Сколівські Бескиди» одним із завдань яких є впровадження норм використання ресурсів заповідних територій у рекреаційних та господарських цілях. Член науково-технічної ради парку пам'ятки садово-паркового мистецтва «Дублянський». Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, у тому числі дистанційні.</p>	
354715	Шуневич Богдан Іванович	Професора, Основне місце	Землевпорядку вання та туризму	Диплом спеціаліста, Львівський	49	Наукова іноземна мова	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення

роботи

ордена Леніна  
державний  
університет  
ім.І.Франка,  
рік закінчення:  
1974,  
спеціальність:  
Романо-  
германські  
мови і  
література,  
Диплом  
доктора наук  
ДД 007089,  
виданий  
28.04.2009,  
Диплом  
кандидата наук  
КД 039936,  
виданий  
03.07.1991,  
Атестат  
доцента ДЦ  
001528,  
виданий  
17.11.1995,  
Атестат  
професора ПР  
007169,  
виданий  
01.07.2011

провадження  
освітньої діяльності у  
сфері вищої освіти.  
Види і результати  
професійної  
діяльності викладача  
відповідають  
спеціальності та  
профілю навчальної  
дисципліни, яку він  
читає. Автор понад  
400 публікацій:  
навчальних  
посібників (7),  
монографій (3),  
словників (16),  
навчально-  
методичних розробок  
(21), решта – наукові  
статті, тези доповідей.  
Публікації за  
напрямом:  
1. Shunevych, B.,  
Kukhareno, V.,  
Kravtsov, H. Distance  
learning expert and  
leader. Educational  
Dimension, 8, 19–40.  
2023.  
<https://doi.org/10.31812/ed.597>  
2. Shunevych B.  
Massive Open Online  
Courses at Ukrainian  
Agrarian Universities:  
To Be or not to Be.  
Creative Approaches to  
Technology-Enhanced  
Learning for the  
Workplace and Higher  
Education. Proceedings  
of 'The Learning Ideas  
Conference' 2023.  
David Guralnick et al.  
(Eds): Lect. Notes in  
Networks, Syst.,  
Springer. Vol. 767, 505-  
511.  
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-41637-8>.  
(Scopus Indexed).  
3. Шуневич Б.  
Англійсько-  
український  
частотний словник  
базових термінів з  
робототехніки. Львів :  
СПОЛОМ, 2023. 80 с.  
4. Шуневич Б.  
Відтворення  
українських власних  
назв, наукових  
ступенів і вчених  
звань англійською  
мовою у статтях  
фахових видань.  
Фаховий та художній  
переклад: теорія,  
методологія,  
практика: збірник  
наукових праць / за  
заг. ред. Л. Г.  
Буданової, Г. Г.  
Єнчевої. Київ, 2023. С.  
140-146.  
5. Техногенез та  
захист довкілля:  
англійсько-  
український  
термінологічний  
словник / Шуневич Б.,



Івацішин О.,  
Волошин І. Львів:  
СПОЛОМ, 2022. 144 с.  
6. Shunevych, B.,  
Kukharensko V.,  
Kravtsov H. Distance  
Course Examination.  
Educational Technology  
Quarterly [Online].  
Available from:  
<https://doi.org/10.55056/etq.4> [Accessed 7  
February 2022].  
7. Шуневич Б., Рак Н.  
Сучасний відбір  
навчальних  
матеріалів для  
студентів закладів  
вищої освіти.  
International scientific  
conference  
«Information  
technologies and  
management in higher  
education and  
sciences» : conference  
proceedings (November  
28, 2022. Fergana, the  
Republic of  
Uzbekistan). Riga,  
Latvia : “Baltija  
Publishing”, 2022. Part  
3. P. 376-380. DOI  
<https://doi.org/10.30525/978-9934-26-277-7-270>. Available:  
<http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/292/8176/17066-1?inline=1>  
8. Сучасна закордонна  
сільськогосподарська  
техніка. Методичні  
рекомендації для  
навчально-авдиторної  
роботи з дисципліни  
«Іноземна мова» для  
студентів Навчально-  
наукового інституту  
заочної та  
післядипломної освіти  
спеціальності 208  
«Агроінженерія» (І  
курс, ІІ курс повна та І  
курс скорочена форма  
навчання). Львів,  
ЛНУП. 2022. 46 с.  
9. Шуневич Б.  
Особливості  
укладання двомовного  
словника термінів з  
техногенезу та захисту  
довкілля. Актуальні  
питання лінгвістики,  
професійної  
лінгводидактики,  
психології і педагогіки  
вищої школи: збірник  
статей VII  
Міжнародної науково-  
практичної  
конференції (м.  
Полтава, 24-25  
листопада 2022 р.).  
Полтава : Вид-во  
“Астрая”, 2022. С. 263-  
265.  
10. Шуневич Б.  
Функціонування  
термінології з

робототехніки у трьох жанрах науково-технічної літератури. Людино- й культурознавчі пріоритети сучасного мовознавства: напрями, тенденції та міждисциплінарна методологія: колективна монографія / гол. ред. К. І. Мізін. Переяслав-Хмельницький; Кременчук: ПП Шербатих О. В., 2019. С. 284-291.

11. Шуневич Б., Олексів Г. Короткий англійсько-український словник термінів автомобільного транспорту. Львів: СПОЛОМ, 2019. 168с. Член Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної в Україні (IATEFL в Україні). У 2017 році пройшов підвищення кваліфікації в Національній академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного на тему «Проблеми військово-технічного перекладу та шляхи їх подолання», а у січні 2018 р. – курс військового і гуманітарного розмінування у Харкові, під час якого також уточнив терміни для Українсько-англійсько-українського словника-мінімуму та розмовника з цієї тематики; у 2020–2021 рр. – у Навчально-науковому інституті заочної та післядипломної освіти ЛНАУ.

У 2021 р. отримав сертифікат про виконання програми дистанційного курсу «Технологія розробки дистанційного курсу», виданий центром ЛІТОс при Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті (108 годин). Асоційований редактор наукового журналу «Information Technologies and Learning Tools» (Web of Science) Інституту цифровізації освіти НАПН України (2019

						<p>р. – до тепер).          Організував і проводить науково-методичний семінар на тему: «Інноваційні технології навчання в освітньому процесі закладів вищої освіти» з 2020 р. (за участю викладачів закладів вищої освіти України).          Член наукового товариства імені Тараса Шевченка (з 1995 р.).          Отримав сертифікат, який підтверджує високий рівень володіння іноземною мовою (TOEFL), під час двох стажувань у Вейнському державному університеті, м. Детройт, штат Мічиган, США (1996 і 1999 рр.).          Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні.</p>	
112230	Копитко Андрій Дмитрович	Доцент, Основне місце роботи	Будівництва та архітектури	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний університет ім. І.Франка Львівська, рік закінчення: 1998, спеціальність: всесвітня історія, Диплом кандидата наук ДК 020669, виданий 02.07.2003, Атестат доцента 12/ДЦ 024341, виданий 04.04.2011</p>	20	Філософія науки	<p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Викладачем розроблено навчально-методичний комплекс з дисципліни. Публікації за напрямом:          1. Наконечний Р.А., Стасів О.Ф., Копитко А. Д. М.Д. Руденко про повернення порушеної рівноваги між людською діяльністю на землі і законами Всесвіту. Агронаука і практика. Науково-практичний журнал. 2023. Вип. 2 (2). С.4-10.          2. Копитко А.Д. Михайло Грушевський про завдання освіти в умовах українського національного відродження. Матеріали науково-</p>

практичної конференції «Наукові засади державотворення: історія, сучасність і перспективи» до 30-річчя незалежності України (м. Івано-Франківськ, 26 жовтня 2021 р.). Івано-Франківськ, 2022. С.11-18.

3. Копитко А.Д. Екосоціальний вимір функціонування сільських територій як умова їхнього сталого розвитку. Ефективні технології і конструкції в будівництві та архітектура села. Матеріали V Міжнародної науково-технічної конференції (16-17 червня 2022 р.). Львів: ЛНУП, 2022. С.62-64.

4. Стасів О.Ф., Наконечний Р.А., Копитко А.Д. Methodological aspects of organic production and balanced nature management. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. Міжвідомчий тематичний науковий збірник. Вип. 71. Частина 1. Львів-Оброшине, 2022. С.36-65.

5. Копитко А. Д. Проблеми взаємозв'язку освіти та виховання у працях Г.С. Сковороди. Сучасні рецепції світоглядно-ціннісних орієнтирів Григорія Сковороди: колективна монографія / за заг. ред. к.ю.н. Д. С. Луніна. Полтава 2022. С.73-81

6. Філософія основних сфер і напрямів людської життєдіяльності: Словник – довідник. За наук. ред. докт. філософ. н., проф. В.Л. Петрушенко. Львів: «Новий Світ-2000», 2022. 520 с.

7. Наконечний Р.А., Копитко А.Д. До питання про філософсько-світоглядні підходи до розуміння довкілля та раціонального природокористування . XI Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених «Актуальні проблеми

агропромислового виробництва України: продовольча безпека в умовах воєнного часу і повоєнної відбудови країни». 10 листопада 2022 р. с. Оброшине. С. 59-61.

8. Копитко А.Д. До питання про навчальні та наукові праці В. Клецького з відділу стародруків і рідкісних видань НБ ЛНАУ (кінець XIX – початок XX ст.). Спадщина університетів: історія, культура, постаті: Тези науково-практичної конференції, 20-21 травня 2021 року / упор. Ю. Курдина. Львів, 2021. С. 43-49.

9. Лазарева М.Л., Наконечний Р.А., Копитко А.Д. Сас І.М.Філософія: навчальний посібник. Львів: ЛНАУ, 2021. 473 с.

10. Снітинський В.В, Пинда Л.А, Копитко А.Д. Євген Олесницький та Андрій Жук – провідні представники української кооперативної думки в Східній Галичині (кінець XIX – перша половина XX ст.). Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXI Міжнародного науково-практичного форуму, 22 – 24 вересня 2020 року. С. 3-6.

11. Наконечний Р.А., Копитко А.Д. Проблема конфлікту цивілізацій в умовах глобалізації у вітчизняній філософії та науці. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXI Міжнародного науково-практичного форуму, 22 – 24 вересня 2020 року. С. 330-333.

12. Копытко А., Pynda L. Scientific heritage of scientists in the field of agricultural engineering of the Academy of agriculture and the faculty of agriculture and forestry of Lviv Polytechnic (late XIX – first half of XX centuries): according to

the materials of the printed ancient and rare books of the scientific library of the Lviv National Agrarian University. United by our common roots: scientific works / compiler R. Samotyj; literary editor J. Wojtowicz. Lviv: Lviv Polytechnic Publishing House, 2020. P. 153–174.

13. Наконечний Р.А., Копитко А.Д. Проблема ефективної організації самостійної навчальної роботи студентів. La science et la technologie à l'ère de la société de l'information: coll. de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» avec des matériaux de la conf. scientifique et pratique internationale, Bordeaux, 3 mars, 2019. Bordeaux : OP «Plateforme scientifique européenne», 2019. V.6. P. 37-43

14. Копитко А.Д. Світоглядні засади створення екопоселень в Україні. Ефективні технології і конструкції в будівництві та архітектурі села. Розробка інноваційних моделей екопоселень Прикарпаття та Карпат : тези доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, Дубляни, 15-19 травня 2019 р. Львів: СПОЛОМ, 2019. С.167-169.

15. Копитко А.Д. Світоглядні засади української кооперації Східній Галичині (кінець XIX – перша половина XX ст.). Матеріали XX Міжнародного науково-практичного форуму «Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій» (Дубляни, 17-19 вересня 2019 р.). Львів: Ліга-Прес, 2019. С.9-12.

16. Копитко А.Д. Фізична економія та філософсько-світоглядні засади формування екокультури студента вищого навчального закладу Суспільні

науки: напрямки та тенденції розвитку в Україні та світі: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 20-21 липня 2018 р.). Одеса: ГО «Причорноморський центр досліджень проблем суспільства», 2018. С. 47-53.

17. Наконечний Р.А., Копитко А.Д. Дослідження проблем розвитку української аграрної освіти в Східній Галичині (кінець XIX – перша половина XX ст.) в сучасній вітчизняній історіографії (частина I). Журнал агробіології та екології. Науково-технічний журнал. 2018. Т.5. № 1. С. 49-57.

18. Снітинський В.В., Пинда Л.А., Павлюх М.В., Куза А.М., Копитко А.Д. Українська аграрна наука та освіта Східної Галичини у другій половині XIX – першій половині XX століття : довідник. за ред. В.В. Снітинського. Львів: Простір-М, 2018. 242 с.

19. Дмитроца О.С., Копитко А.Д. Філософія (етика, естетика, релігієзнавство) Львів: ЛНАУ, 2015. 40 с.

20. Філософія. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Наконечний Р., Копитко А., Мисак Н. та ін. за заг. ред. Р. Наконечного. Львів: Ліга-Прес, 2014. 286 с.

21. Наконечний Р.А., Васільєва О.С., Копитко А.Д., Мисак Н.Ф. Історія філософії. Навчальний посібник. Для студентів вищих навчальних закладів. Львів: 2013. 471 с.

Член Львівського осередку наукового товариства ім. С. Подолинського (ЛО НТІ).

У 2017 р. пройшов стажування у Львівському національному університеті ім. Івана Франка на тему «Сучасні засади викладання курсів філософії та філософії природи».

						У 2022 р. пройшов стажування у Львівському національному університеті ім. Івана Франка на тему «Філософія органічного виробництва та збалансованого природокористування». Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні.	
85410	Борисюк Володимир Сергійович	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом спеціаліста, Львівський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1972, спеціальність: Агроніомія, Диплом кандидата наук СХ 003122, виданий 28.03.1979, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 050318, виданий 26.08.1987	43	Технології вирощування лікарських рослин (Вибіркова дисципліна з університетського переліку)	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Основні напрямки наукових досліджень: удосконалення технологій вирощування польових культур, дослідження з питань утримання колекційного генофонду екологічних форм часнику та створення нових сортів часнику. Науковий керівник тем з утримання, збереження та розвитку наукового об'єкта, що становить національне надбання: «Колекційний генофонд екологічних форм часнику» та «Екологічне випробування гібридів соняшнику» (ТОВ «Нусід Україна»). Автор понад 200 наукових і навчально-методичних праць. 1. Дубковецький С., Борисюк В. Поживність і хімічний склад кормів із топінамбура залежно від строків скошування зеленої маси та удобрення. Вісник ЛНАУ. Серія: агрономія. Львів, 2007. № 11. С. 282 – 286.



						<p>2. Борисюк В. С., Багай Т. Особливості технології вирощування часнику озимого. Плантатор, № 1. 2018р.</p> <p>3. Борисюк В. С., Багай Т. І., Панасюк О. В. Оцінка місцевого зразка пажитниці багатоквіткової за комплексом господарсько-цінних ознак, як вихідного матеріалу у селекції злакових трав. Матеріали XIII міжнар. наук.-практ. форуму «Теоретичні і практичні аспекти розвитку агропромислового виробництва та сільських територій», 18-21 вересня 2012р. Львів, 2012. С. 95-98.</p> <p>4. Лихочвор В. В., Борисюк В.С., Дубковецький С.В., Онищук Д.М. Лікарські рослини: Навчальний посібник. Львів, Українські технології. 2003. 265 с. З 10 травня до 11 листопада 2019 року проходив підвищення кваліфікації в Старопольській вищій школі (м. Кельце, Польща). Бере участь у підготовці наукових кадрів вищої кваліфікації. Член редколегії періодичного видання «Вісник Львівського національного університету природокористування . Серія Агрономія». Заступник декана факультету агротехнологій і екології з науково-дослідної роботи. Консультування фермерських господарств. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні.</p>	
424531	Разанов Сергій Федорович	Професор, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом бакалавра, Іллінецький державний аграрний коледж, рік закінчення: 1984,	27	Радіоекологічна безпека екосистем (Вибірковий ОК)	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної

спеціальність:  
Зоотехнія,  
Диплом  
спеціаліста,  
Вінницький  
Державний  
сільськогоспод  
арський  
інститут, рік  
закінчення:  
1993,  
спеціальність:  
зоотехнія,  
Диплом  
магістра,  
Національний  
університет  
водного  
господарства  
та  
природокорист  
ування, рік  
закінчення:  
2019,  
спеціальність:  
205 Лісове  
господарство,  
Диплом  
доктора наук  
ДД 000617,  
виданий  
17.02.2012,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 002674,  
виданий  
10.02.1999,  
Атестат  
доцента ДЦ  
008316,  
виданий  
23.10.2003,  
Атестат  
професора  
12ПР 009478,  
виданий  
16.05.2014

діяльності викладача  
відповідають  
спеціальності та  
профілю ОК, який він  
читає. Викладач  
проводить активну  
наукову та методичну  
роботу. Під його  
керівництвом  
виконано та захищено  
1 докторську, 3  
кандидатських та 1  
PhD дисертацій.  
Всього опубліковано  
понад 300 наукових і  
навчально-  
методичних праць;  
співавтор 17 патентів  
на винахід. Окремі  
публікації за  
напрямом:  
1. Разанов С.Ф.,  
Кабаченко О.С., Дидів  
А.І., Разанова А.М.  
Радиопротекторні та  
сорбційні кормові  
добавки в  
птахівництві:  
монографія. Львів:  
ПП «Інтерпрінт-М»,  
2023.192 с.  
2. Snitynskyi V.,  
Razanov S., Hnativ P.,  
Bakhmat O., Kutsenko  
M., Kolisnyk O.  
Phytoremediation of  
137Cs contaminated  
sodpodzolic soil in  
Northern Polissia white  
sweet clover (*Melilotus  
albus*). International  
Journal of  
Environmental Studies.  
2023. 10. 1-7. DOI :  
<https://doi.org/10.1080/00207233.2023.2270305> (Scopus).  
3. Razanov S., Kutsenko  
M., Klymenko M.,  
Bakhmat M., Klymenko  
O., Bakhmat O.,  
Holubieva T.,  
Kovalchuk N., Mazurak  
O. Assessment of  
Phytoremediation of  
137Cs Contaminated  
Soils During the  
Cultivation of Nectar-  
Pollinating Plants.  
Journal of Ecological  
Engineering. 2023.  
24(5). 316-321. DOI:  
<https://doi.org/10.12911/22998993/161767>  
(Scopus).  
4. Razanov S., Koruniak  
O., Dydiv A., Holubieva  
T., Symochko L.,  
Balkovskyi V., Alekseev  
O., Vradii O.,  
Ohorodnichuk H.,  
Polishchuk M.,  
Kolisnyk O., Mazur O.,  
Mazur O.  
Radioprotective and  
sorption properties of  
beespine. International  
Journal of Ecosystems  
and Ecology Science  
(IJEES). 2023. Vol.  
13(2). 71-76. DOI:

<https://doi.org/10.31407/ijeess13.209>.

5. Razanov S., Landin V., Nedashkivskiy V., Ohorodnichuk H., Gucol G., Symochko L., Komynar M. Intensity of  $^{137}\text{Cs}$  transition into nectar-pollinating plants and beekeeping products during reclamation of radioactively contaminated soils. International Journal of Ecosystems and Ecology Science (IJEES). 2022. Vol. 12 (1). 291-298. DOI: <https://doi.org/10.31407/ijeess12.134>. (Web of Science).

6. Разанов С.Ф., Вдовенко С.А., Коминар М.Ф., Недашківський В.М., Качмар Н.В. Вплив мінерального удобрення ґрунтів на інтенсивність накопичення радіоцезію та важких металів у квітковому пилку соняшнику. Агробіологія. 2022. № 2. С. 79-86. DOI: 10.33245/2310-9270-2022-174-2-79-86.

7. Разанов С.Ф., Коминар М.Ф. Інтенсивність накопичення цезію-137 у продукції бджільництва за мінерального удобрення на радіоактивно-забруднених ґрунтах. Сільське господарство та лісівництво. 2021. № 4(23). С. 176-191. DOI:10.37128/2707-5826-2021-4-15.

8. Разанов С.Ф., Огороднічук Г.М., Коминар М.Ф. Вплив обробітку ґрунту на накопичення цезію-137 в квітковому пилку та в продуктах переробки його медоносною бджолою. Сільське господарство та лісівництво. 2021. № 3(22). С. 161-173. DOI: 10.37128/2707-5826-2021-3-13.

9. Разанов С.Ф., Шевчук В.В., Коминар М.Ф. Накопичення  $^{137}\text{Cs}$  у меді, виробленому бджолами з нектару сільськогосподарських медоносів в умовах північного Полісся. Сільське господарство та лісівництво. 2020. № 4 (19). С. 148-158.

10. Разанов С.Ф., Постернак Л.І.,

						<p>Хом'яківський Ю.Л. Інтенсивність накопичення цезію-137 різними видами риб у зоні посиленого радіаційного контролю Вінниччини. Сільське господарство та лісівництво. № 10. 2018. С. 48-56. Член редакційної колегії: Науково-виробничого журналу "Бджільництво України". Підвищення кваліфікації при кафедрі загальної гігієни та екології Вінницького національного медичного університету ім. М. Пирогова, тема: «Методика організації навчального процесу, педагогічна майстерність» (90 год., 3 кред); свідоцтво про підвищення кваліфікації № 613 від 08.12.2021 р. Викладач на високому рівні забезпечує викладання навчальних дисциплін, використовує сучасні прийоми і технології навчання.</p>	
94465	Лопотич Наталія Ярославівна	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	<p>Диплом магістра, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія, Диплом кандидата наук ДК 034328, виданий 25.02.2016, Аттестат доцента АД 005810, виданий 26.11.2020</p>	15	Стале використання лісових екосистем (Вибірковий ОК)	<p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Автор понад 40 наукових праць, однієї монографії та понад 30 навчально-методичних рекомендацій, зокрема:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лопотич Н.Я., Гнатів П.С., Онисковець М.Я., Панас Н.Є., Стан і тенденції втрати лісоресурсного потенціалу гірських екосистем Львівщини. Вісник ЛНУП. Агрономія. Львів. 2021.</li> <li>2. Гнатів П.С., Гутий Б.В., Лисак Г.А., Лопотич Н.Я., Шкумбатюк Р.С. Функціональне пристосування <i>Quercus robur</i> L. та <i>Cercidiphyllum</i></li> </ol>

japonicum Siebold et  
Zucc. в  
урболандшафтах  
Львова. Науковий  
вісник ЛНУВМБ імені  
С.З. Гжицького. Серія:  
Сільськогосподарські  
науки, 2021. Т. 23, №  
94. С. 93-99.

3. Hnativ P.S., Lopotyeh  
N.J., Parkhuts B.I.,  
Haskevych O.V., Veha  
N.I. Urban trees  
assimilation efficiency  
and assessment of  
environment quality.  
Ukrainian Journal of  
Ecology. 2020. 10(1). P.  
151-157.

4. Гнатів П.С.,  
Лопотич Н. Я.,  
Бальковський В.В.,  
Дацко Т.М. Техно- й  
урбосистеми:  
методологічні підходи  
до оцінювання стану  
урбанізованого  
довкілля. Науковий  
вісник НЛТУ України,  
2019. Том 29, № 5. С.  
82-87.

5. Лопотич Н.Я.,  
Корчинська М.М.  
Збереження лісів та  
рекреаційна  
інфраструктура  
гірської Львівщини.  
Екологія та  
природокористування  
в системі оптимізації  
відносин природи і  
суспільства:  
Матеріали  
Міжнародної наук.-  
практичної  
конференції  
присвяченої 110-річчя  
Екологічного коледжу  
ЛНАУ. Львів. 04  
жовтня. С. 253-256.

6. Лопотич Н.Я.,  
Гнатів П.С. Екологічні  
й соціальні наслідки  
урбанізаційних  
тенденцій у гірській  
частині Львівщини.  
Сучасний стан та  
перспективи розвитку  
ландшафтної  
архітектури, садово-  
паркового  
господарства,  
урбоекології та  
фітомеліорації:  
Міжнародна науково-  
практична  
конференція: м. Львів,  
НЛТУ 2019. С. 265-  
267.

У 2017 році проходила  
стажування на  
кафедрі екології  
Національного  
лісотехнічного  
університету України  
м. Львів. У 2019 році  
проходила  
стажування (м. Новий  
Сонч, Польща) Szkoła  
Główna Politechniczna  
z siedzibą w Nowym

						<p>Sączu, Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska. Отримала сертифікат про підвищення кваліфікації у галузі екології. У 2019 році пройшла курс підвищення кваліфікації на кафедрі екології та збалансованого природокористування Національного університету «Львівська політехніка». Свідоцтво № 988 від 05.01.2022 р., 180 год. У 2024 році пройшла підвищення кваліфікації у Львівському національному університеті природокористування на тему «Впровадження інтерактивних технологій на заняттях у вищій школі». ПК № 00493735/001445-24, від 28.02.24р., 30 год. З 2016 року член науково технічної ради ЛНАУ по проекту «Утримання та реконструкція парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Дублянський». Учасник Міжнародного наукового проекту Tempus ENAGRA. Має Сертифікат про знання англійської мови на рівні B2. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання.</p>	
107548	Гнатів Петро Степанович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	<p>Диплом спеціаліста, Кубанський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1980, спеціальність: Агрономія, Диплом доктора наук ДД 005135, виданий 04.07.2006, Атестат професора 12ПР 008920, виданий 10.10.2013, Атестат старшого</p>	40	Грунтова екологія та охорона ґрунтів (Вибірковий ОК)	<p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Професор по кафедрі екології та біології. Є розробником навчально-методичних комплексів кількох дисциплін. Загалом опубліковано понад 300 наукових публікацій, з яких 97 – у фахових журналах і збірниках, 15 наукових монографій, 5 навчальних посібників. За останні 5 років 6 публікації у</p>

наукового  
співробітника  
(старшого  
дослідника) СН  
000507,  
виданий  
30.06.1993

виданнях, які  
включені до  
наукометричних баз  
(Scopus, WoS):

1. Havryshko O., Olifir Y., Hnativ P., Habryiel A., Partyka T., Ivaniuk V. Influence of prolonged agrogenic transformation on soil structure and physicochemical properties of Ukrainian Albic Stagnic Luvisols: a case study from western Ukraine. *Soil Science Annual*, 2024, 74(4) 183659.  
<https://www.soilsa.com/Influence-of-prolonged-agrogenic-transformation-on-soil-structure-and-physicochemical,183659,0,2.html> (Scopus, WoS)
2. Haskevych, O., Snitynskyi, V., Hnativ, P., Lahush, N., Haskevych V. & Ivaniuk V. (2021) Agro-ecological assessment of the farmlands of the Hologoro-Kremenetskiy Highlands. *Soil under stress* / by Yu. Dmytruk & D. Dent. Springer International Publishing, Switzerland AG. XV. P. 143-151. DOI: 10.1007/978-3-030-68394-8\_14 (Scopus, Web of Science)
3. Polovyy V., Hnativ P., Balkovskyy V., Ivaniuk V., Lahush N., Shestak V., Szulc W., Rutkowska B., Lukashchuk L., Lukyanik M., Lopotych N. The influence of climate changes on crop yields in Western Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2021, 11(1), 384-390, doi: 10.15421/2021\_56 (Scopus, Web of Science)
4. Polovyy V., Snitynskyi V., Hnativ P., Szulc W., Lahush N., Ivaniuk V., Furmanets M., Kulyk S., Balkovskyy V., Poliukhovych M., Rutkowska B. Agro-ecological efficiency of the system of crop fertilization with the use of phytomass residues in the Western Forest Steppe of Ukraine. *J. Elem.*, 26(3): 293-306. DOI: 10.5601/ (Scopus, Web of Science)
5. Hnativ P. S., Lopotych N. J., Parkhuts B. I., Haskevych O. V., Veha

N. I Urban trees assimilation efficiency and assessment of environment quality / Ukrainian Journal of Ecology. 2020. 10(1), 151-157, doi: 10.15421/2020\_24 (Web of Science)

6. Гнатів П. С. Генетична типологія ґрунтів Східних Карпат у зв'язку з антропогенними процесами. Вісник ЛНАУ: агрономія. 2019. № 23. С. 244-248.

7. Гнатів П. С., Снітинський В. Ґрунтознавство й агрохімія у Львівському національному аграрному університеті крізь призму століть. Вісник ЛНАУ: Агрономія. 2019. № 23. 177-183.

8. Гнатів П. С., Капрусь І. Я., Хірівський П. Р., Зинюк О. Д. та ін. Екологія та середовищезнавство як науки і спеціальності. Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту. Сер. Біол., 2019, № 2 (76). С. 64-71. doi: 10.25128/2078-2357-19.2.11.

9. Гнатів П., Снітинський В., Зинюк О., Корінець Ю., Дацко Т. Системний підхід в агроекології: дослідницький і навчальний аспекти. Вісник ЛНАУ: Агрономія. 2019. № 23. С. 34-40.

10. Гнатів П. С., Капрусь І. Я., Хірівський П. Р., Зинюк О. Д., Кректун Б. В., Корінець Ю. Я., Бучко А. М., Зеліско О. В., Панас Н. Є., Лопотич Н. Я., Онисковець М. Я. Екологія та середовищезнавство як науки і спеціальності. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія», № 3. 2018 р.

Підручники чи навчальні посібники або монографії:  
1. Гнатів П. С., Лагуш Н. І., Гаськевич О. В. Морфологічна і фізико-хімічна



діагностика ґрунтів.  
Навч. посіб., Львів:  
Магнолія-2006, 2019,  
170 с.

2. Шестак В. Г., Гнатів  
П. С., Іванюк В. Я.  
Азотне удобрення і  
стабілізація  
нітрифікації. Наукова  
монографія: Магнолія  
2006, 2023. 172 с.

3. Снітинський В. В.,  
Хірівський П. Р.  
Гнатів П. С. та ін.  
Екотоксикологія:  
навч. посібн. 2-ге  
вид., доп. і перероб.  
Херсон: Олді-плюс,  
2019. 396 с.

4. Снітинський В. В.,  
Гнатів П. С., Лопотич  
Н. Я. Екобезпека і  
захист природного  
довкілля Східних  
Бескид: монографія.  
Львів: Камула, 2018.  
188 с.

5. Гнатів П. С.  
Функціональна  
діагностика в  
дендроекології:  
наукова монографія.  
Львів: В-во Камула,  
2014. 336 с.

За останні 5 років  
видано 30 методичних  
рекомендацій  
(вказівок).  
Член постійної  
спеціалізованої вченої  
ради К 36.814.04.  
Академік ЛАНУ, член-  
кор. НТШ, член  
УТГіА.

Досвід практичної  
роботи за  
спеціальністю 43 роки  
(зав. відділом  
рослиництва  
Рівненської ОДСГДС  
(тепер Інститут  
землеробства  
Західного Полісся  
НААН) від 1981 до  
1990; заст. дир. з н.р.  
Державного  
ботанічного саду  
УкрДЛТУ (тепер  
НЛТУ України) – від  
1991 до 2000 року;  
заст. заст. дир. з н.р.,  
Інституту екології  
Карпат НАН України  
– від 2001 до 2008  
року.

Член редакційних  
колегій: Вісник ЛНАУ:  
Агрономія; «Питання  
біоіндикації та  
екології»; Збірника  
наукових праць НТШ  
(Львів, НТШ –  
заступник головного  
редактора).  
Стажування в  
Інституті сільського  
господарства  
Карпатського регіону  
НААН України у 2019  
р.  
Стажування в SGGW

						<p>упродовж місяця від 21 червня до 21 липня 2021 року на кафедрі ґрунтознавства. Викладач на високому рівні забезпечує викладання навчальних дисциплін, використовує сучасні прийоми і технології навчання.</p>	
94643	Дацко Тетяна Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	<p>Диплом магістра, Львівський державний аграрний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 130103 Плодоовочівництво і виноградарство, Диплом кандидата наук ДК 039403, виданий 15.02.2007, Аттестат доцента ДЦ 033857, виданий 25.01.2013</p>	21	Ландшафтні екосистеми (Вибірковий ОК)	<p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Так, дисертаційна робота викладача, що виконувалась на кафедрі екології, захищена з спеціальністю 03.00.16 – екологія. Викладач проводить активну навчально-методичну роботу, є автором більше 30 методичних рекомендацій. У 2022 році пройшла підвищення кваліфікації в Державному вищому навчальному закладі «Національний лісотехнічний університет України» за темою «Форми та методи навчання і викладання екологічних дисциплін відповідно вимог студентоцентрованого підходу». У червні 2022 приймала участь у міжнародному проекті Staff Mobility for Teaching Assignments (STA) ERASMUS + MOBILITY PROGRAMME WITH PROGRAMME COUNTRIES Project no. 2021-1-PL01-KA131-HED-000003560 на базі Природничого університету в Любліні (Польща). У рамках проекту «Підвищення спроможності університетів ініціювати та брати участь у розвитку кластерів на принципах інновацій та сталості» 609944-EPP-1-2019-1-LT-</p>

ЕРРКА2-СВНЕ-JP (UniClad) в березні 2023 року пройшла навчання на базі Федерального інституту аграрної економіки, досліджень сільських та гірських територій та Коледжу аграрної та екологічної педагогіки (Відень, Австрія), у вересні 2023 року – на базі Університету Дебрецена (Угорщина). Є членом Всеукраїнської Екологічної Ліги. Наукові інтереси та дослідження стосуються загальної та прикладної екології. Результати опубліковані у 30 наукових працях, представлялись на міжнародних та всеукраїнських конференціях екологічної проблематики. Матеріали конференцій охоплюють понад 50 тез-доповідей. Окремі публікації:

1. Снітинський В., Іванків М., Качмар Н., Дацко Т., Дидів А., Городиська І. Принципи рекультивації та фітомеліорації девастрованих ландшафтів. Вісник Львівського національного університету природокористування : агрономія. Львів, 2023. № 27. С. 13-21.
2. Kachmar N., Datsko T., Ivankiv M., Dydiv A. Effects of lead soil pollution on physical and chemical properties of leached forest-meadow chernozem in the conditions of Western Forest-Stepp of Ukraine. Вісник Львівського національного університету природокористування : агрономія. Львів, 2023. № 27. С. 52-57.
3. Дацко Т., Качмар Н., Іванків М., Дидів А. Белігеративний ландшафт на мапі України: проблеми та перспективи. Відновлення довкілля України внаслідок збройної агресії росії: матеріали Круглого столу (Львівський державний університет безпеки

життєдіяльності, 17 березня 2023 року). [Електронний ресурс]. Львів: ЛДУ БДЖ, 2023. С. 17-21.

4. Datsko T. Environmental problems of beligerative landscapes in Ukraine and ways of their solution. Ekologia i racjonalne zarządzanie przyrodą: edukacja, nauka i praktyka [Zasób elektroniczny]: materiały z międzynarodowej konferencji naukowo-praktycznej, Łomża-Żytomierz, 15.11.2023 r. / Pod redakcją naukową Zoia Sharlovyh, Janusz Lisowski, Ruslana Romaniuk. Część 1. Wydawnictwo: MANS w Łomży, 2023. S. 161-165.

5. Grynchyshyn N., Datsko T., Mazurak O., Kachmar N. Municipal solid waste composting as a factor of sustainable development of the modern city. AIP Conf. Proc. 7 December 2023; 2490 (1): 060018. <https://doi.org/10.1063/5.0122780>

6. Puzniak O., Hrynchyshyn N., Datsko T., Andruszczak S., Hulko B. Consequences of the Long-Term Fertilization System Use on Physical and Microbiological Soil Status in the Western Polissia of Ukraine. Agriculture 2022, 12, 1955. <https://doi.org/10.3390/agriculture12111955>.

7. Іванків М. Я., Качмар Н. В., Дацко Т. М., Дидів А. І., Павкович С.Я., Бальковський В.В. Екологічні ризики забруднення пестицидами рудеральних і культурних біогеоценозів. Вісник Львівського національного університету природокористування : агрономія. Львів, 2022. № 26. С. 38-44.

8. Гнатів І. Р., Дацко Т. М. Ландшафтні екосистеми Прикарпатського регіону за зростаючого антропогенного навантаження. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та

						<p>сільських територій: матеріали XXI Міжнародного науково-практичного форуму. (Дубляни, 22-24 вересня 2020 р.). Львів: Ліга-Прес, 2020. С. 130-133.</p> <p>9. Дацко Т., Дидів А., Мазурак О. Дослідження вертикального розподілу кадмію у ґрунтах Західного Лісостепу України. Стан природних ресурсів, перспективи їх збереження та відновлення у контексті сталого розвитку: збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. (Дрогобич, 27-28 жовтня 2020 р.). Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2020. С. 68-70.</p> <p>10. Снітинський В., Гнатів П., Зинюк О., Корінець Ю., Дацко Т. Системний підхід в агроекології: дослідницький і навчальний аспекти. Вісник ЛНАУ. Серія: Агрономія. 2019. № 23. С. 34-40.</p> <p>11. Гнатів П. С., Бальковський В. В., Лопотич Н. Я., Дацко Т. М. Техно- й урбосистеми: методологічні підходи до оцінювання стану урбанізованого довкілля. Науковий вісник НЛТУ України. 2019. т. 29. № 5. С. 82-87.</p> <p>Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує інтерактивні методи навчання.</p>	
354715	Шуневич Богдан Іванович	Професора, Основне місце роботи	Землевпорядку вання та туризму	Диплом спеціаліста, Львівський ордена Леніна	49	Психологія і педагогіка вищої школи	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження

державний  
університет  
ім.І.Франка,  
рік закінчення:  
1974,  
спеціальність:  
Романо-  
германські  
мови і  
література,  
Диплом  
доктора наук  
ДД 007089,  
виданий  
28.04.2009,  
Диплом  
кандидата наук  
КД 039936,  
виданий  
03.07.1991,  
Атестат  
доцента ДЦ  
001528,  
виданий  
17.11.1995,  
Атестат  
професора ПР  
007169,  
виданий  
01.07.2011

освітньої діяльності у  
сфері вищої освіти.  
Види і результати  
професійної  
діяльності викладача  
відповідають  
спеціальності та  
профілю навчальної  
дисципліни, яку він  
читає. Автор понад  
400 публікацій:  
навчальних  
посібників (7),  
монографій (3),  
словників (16),  
навчально-  
методичних розробок  
(21), решта – наукові  
статті, тези доповідей.  
Публікації за  
напрямом:  
1. Shunevych, B.,  
Kukhareno, V.,  
Kravtsov, H. Distance  
learning expert and  
leader. Educational  
Dimension, 8, 19–40.  
2023.  
<https://doi.org/10.31812/ed.597>  
2. Shunevych B.  
Massive Open Online  
Courses at Ukrainian  
Agrarian Universities:  
To Be or not to Be.  
Creative Approaches to  
Technology-Enhanced  
Learning for the  
Workplace and Higher  
Education. Proceedings  
of 'The Learning Ideas  
Conference' 2023.  
David Guralnick et al.  
(Eds): Lect. Notes in  
Networks, Syst.,  
Springer. Vol. 767, 505-  
511.  
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-41637-8>.  
(Scopus Indexed).  
3. Шуневич Б.  
Відтворення  
українських власних  
назв, наукових  
ступенів і вчених  
звань англійською  
мовою у статтях  
фахових видань.  
Фаховий та художній  
переклад: теорія,  
методологія,  
практика: збірник  
наукових праць / за  
заг. ред. Л. Г.  
Буданової, Г. Г.  
Єнчевої. Київ, 2023. С.  
140-146.  
4. Shunevych, B.,  
Kukhareno V.,  
Kravtsov H. Distance  
Course Examination.  
Educational Technology  
Quarterly [Online].  
Available from:  
<https://doi.org/10.55056/etq.4> [Accessed 7  
February 2022].  
5. Шуневич Б., Рак Н.  
Сучасний відбір  
навчальних  
матеріалів для

студентів закладів вищої освіти.  
International scientific conference «Information technologies and management in higher education and sciences» : conference proceedings (November 28, 2022. Fergana, the Republic of Uzbekistan). Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2022. Part 3. P. 376-380. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-277-7-270>. Available: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/download/292/8176/17066-1?inline=1>

6. Шуневич Б. Особливості укладання двомовного словника термінів з техногенезу та захисту довкілля. Актуальні питання лінгвістики, професійної лінгводидактики, психології і педагогіки вищої школи: збірник статей VII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Полтава, 24-25 листопада 2022 р.). Полтава : Вид-во “Астрая”, 2022. С. 263-265.

7. Шуневич Б. Дистанційне навчання у закладах вищої освіти України в умовах епідемії коронавірусу. Психологічний і педагогічний дискурс: Наукові записки вчених / за заг. ред. проф. В. П. Сергієнка, В. М. Слабка. – Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2020. – С. 257-261.

8. Шуневич Б., Драпалюк Г., Пиндик Н. Інноваційні комп'ютерні технології у викладанні іноземних мов в українських закладах вищої освіти. Український журнал інформаційних технологій. Львів: Вид-во НУЛП. 2020, т. 1, № 2. С. 73-78.

9. Шуневич Б., Рак Н. Перспективи використання масових відкритих онлайн-курсів у закладах вищої освіти України. Вісник Львівського університету: Серія педагогічна. Львів,

2019. Вип. 34. С. 249-256.

10. Шуневич Б. Функціонування термінології з робототехніки у трьох жанрах науково-технічної літератури. Людино- й культурознавчі пріоритети сучасного мовознавства: напрями, тенденції та міждисциплінарна методологія: колективна монографія / гол. ред. К. І. Мізін. Переяслав-Хмельницький; Кременчук: ПП Шербатих О. В., 2019. С. 284-291.

11. Шуневич Б. Використання інноваційних технологій у процесі підготовки майбутніх психологів. Життєдіяльність та життєтворчість особистості в особливих умовах: колективна монографія / упорядники : О. А. Кривопишина, Н. О. Терентьєва ; за наук. ред. М. М. Козяра. Львів, 2017. С. 397-417.

12. Шуневич Б.І. Розвиток дистанційного навчання у вищій школі країн Європи та Північної Америки. Дис. ... докт. пед. наук: 13.00.01 / Ін-т вищої освіти АПН України. К., 2008. 509 с.

13. Шуневич Б. Дистанційне навчання в системі вищої освіти Європи та Північної Америки. Монографія. Київ: КНУ, 2005. 365 с.

Член Міжнародної асоціації викладачів англійської мови як іноземної в Україні (IATEFL в Україні). У 2017 році пройшов підвищення кваліфікації в Національній академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного на тему «Проблеми військово-технічного перекладу та шляхи їх подолання», а у січні 2018 р. – курс військового і гуманітарного розмінування у Харкові, під час якого також уточнив терміни для Українсько-англійсько-українського



						<p>словника-мінімуму та розмовника з цієї тематики; у 2020–2021 рр. – у Навчально-науковому інституті заочної та післядипломної освіти ЛНАУ.</p> <p>У 2021 р. отримав сертифікат про виконання програми дистанційного курсу «Технологія розробки дистанційного курсу», виданий центром ЛІТОС при Харківському національному автомобільно-дорожному університеті (108 годин).</p> <p>Асоційований редактор наукового журналу «Information Technologies and Learning Tools» (Web of Science) Інституту цифровізації освіти НАПН України (2019 р. – до тепер).</p> <p>Організував і проводить науково-методичний семінар на тему: «Інноваційні технології навчання в освітньому процесі закладів вищої освіти» з 2020 р. (за участю викладачів закладів вищої освіти України).</p> <p>Член наукового товариства імені Тараса Шевченка (з 1995 р.).</p> <p>Отримав сертифікат, який підтверджує високий рівень володіння іноземною мовою (TOEFL), під час двох стажувань у Вейнському державному університеті, м. Детройт, штат Мічиган, США (1996 і 1999 рр.).</p> <p>Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні.</p>	
201816	Корінець Юрій Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом спеціаліста, Львівський зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1983, спеціальність: Ветеринарія, Диплом	36	Аграрні екосистеми (Вибірковий ОК)	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають

кандидата наук  
БЛ 25471,  
виданий  
08.05.1991,  
Атестат  
доцента ДЦ  
001367,  
виданий  
28.04.2004,  
Атестат  
старшого  
наукового  
співробітника  
(старшого  
дослідника) АС  
000745,  
виданий  
02.07.1999

спеціальності та профілю ОК, який він читає. Має ряд публікацій за результатами агроекологічних досліджень, зокрема:

1. Корінець Ю. Я., Хірівський П. Р. Вплив ерозії на гірські лісові ґрунти Українських Карпат. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Наука і освіта в інтелектуально-інноваційному розвитку суспільства», присвяченої 60-річчю навчального закладу ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут» – «Бережанський агротехнічний коледж» С. 118-120.;
2. Снітинський В., Гнатів П., Зинюк О., Корінець Ю., Дацко Т. Системний підхід в агроекології: дослідницький і навчальний аспекти. Вісник ЛНАУ. Серія: Агрономія. 2019. № 23. С. 34-40.;
3. Ivankiv M., Vovk S., Marcynovsky V., Korinets Yu. The content of organochlorine pesticides and their derivatives in the soil near the areas of agrochemicals. Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis, Agricultura, Alimentaria, Piscaria, et Zootechnica. Szczecinie, 2019, 349 (50) 2, P. 25-28.
4. Polovyy V., Hnativ P., Lahush N., Ivaniuk V., Yuvchik N., Gutyj B., Korinec Y. N, P and K-indicators of Spodic Anthrosols depending on the norm of application dolomite of the Ukrainian Northwestern Polissya. Biosystems Diversity, 2021, 29(2), 3-9.
5. Снітинський В., Зеліско О., Хірівський П., Корінець Ю. Екологічний моніторинг ґрунтів території, прилеглої до Млинівського полігону вторинних ресурсів. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій.

Матеріали ХХ міжнародного науково-практичного форуму. Львів. ЛНАУ. 2019. С. 99-102.

6. Снітинський В., Хірівський П., Панас Н., Корінець Ю. Фітомеліоративна ефективність рослинного покриву м. Червонограда. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій. Матеріали ХХІ міжнародного науково-практичного форуму. Львів. ЛНАУ. 22-24 вересня 2020. С. 114-117.

7. Снітинський В., Зеліско О., Хірівський П., Корінець Ю., Кректун Б. Екологічна оцінка стану антропогенно порушених земель Подорожненського сірчаного родовища Жидачівського району Львівської області. Вісник Львівського НАУ. Агрономія. «24. 2020. С.12-16.

8. Khirivsky P. R., Korinets Yu. Ya. Environmental assessment of heavy metal content in the fall of vegetation and the soil of the natural reserve «Roztochya». Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Наука і освіта в інтелектуально-інноваційному розвитку суспільства», присвяченої 60-річчю навчального закладу ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут» – «Бережанський агротехнічний коледж». 2020. С. 192–194.

9. Снітинський В., Зеліско О., Хірівський П., Мазурак О., Корінець Ю., Кректун Б. Гідрогеологічний моніторинг території Стебницького родовища калійних руд Дрогобицького району Львівської області. Вісник Львівського НАУ. Серія: Агрономія. 2021. № 25.

10. П. С. Гнатів, І. Я. Капрусь, П. Р. Хірівський, О. Д. Зинюк, Б. В. Кректун, Ю. Я. Корінець, А. М. Бучко, О. В. Зеліско,

Н. Є. Панас, Н. Я. Лопотич, М. Я. Онисковець  
Екологія та середовищезнавство як науки і спеціальності. ISSN 2078-2357. Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту. Сер. Біол., 2019, № 2 (76). с. 64-71.

11. Volodymyr Polovyy, Petro Hnativ, Józef Chojnicki, Volodymyr Lykhochvor, Natalia Lahush, Nadya Yuvchik, Halyna Ivanyuk, Liudmyla Lukashchuk, Mariya Avhustynovych, Halyna Kosylovych, Yuriy Korinets. Influence of climate dynamics and liming on physicochemical soil properties and crop-rotation productivity of North-Western Polissya in Ukraine. Soil Science Annual, 2022, 73(1)146856. (Scopus)

12. Гнатів П. С., Хірівський П. Р., Зинюк О. Д., Корінець Ю.Я., Панас Н. Є. Природні ресурси України. Навчальний посібник. Львів: Камула, 2012. 216 с. Викладач є у складі організаційного комітету журі II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Агроекологія». Здійснивав керівництво студентами-призерами II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Агроекологія» (2010-2019 рр.). Учасник програми «Qualification Framework for Environmental Studies at Ukrainian Universities – QUANTUS» TEMPUS-544524Tempus-12013-1PL-TEMPUS-SMHES, ERASMUS + 103 STAFF MOBILITY FOR TEACHING, ERASMUS + Підвищення спроможності університетів щодо запровадження та участі в кластерах на принципах інноваційності і збалансованості. У 2019 році пройшов науково-педагогічне стажування на кафедрі екологічної безпеки та

						природоохоронної діяльності Національного університету «Львівська політехніка». Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання.	
51366	Хірівський Петро Романович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом спеціаліста, Львівський зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1984, спеціальність: Ветеринарія, Диплом кандидата наук КР 005830, виданий 21.06.1994, Атестат доцента ДЦ 007415, виданий 17.04.2003	33	Басейнові екосистеми (Вибірковий ОК)	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Автор та співавтор підручників та посібників «Екологічна токсикологія», «Екологічна токсикологія. Природні токсиканти», «Теорія систем і системний аналіз в екології», елементи яких використовуються при викладанні дисципліни. Автор ряду наукових праць, що відображають результати досліджень за тематикою ОК, зокрема: 1. Снітинський В., Зеліско О., Хірівський П., Мазурак О., Бучко А., Корінець Ю. Екологічна оцінка стану поверхневих вод території видобування сірки яворівським ДГХП «Сірка» Львівської області. Вісник ЛНАУ: агрономія. Львів. 2017. № 21. С. 3-5. 2. Снітинський В.В., Хірівський П.Р., Гнатів І.Р. Вплив урбанізованої території м. Стрий на якість річкової води. Вісник ЛНАУ: агрономія. 2020 № 24. С. 17-22. <a href="https://doi.org/10.31734/agronomy2020.01.017">https://doi.org/10.31734/agronomy2020.01.017</a> . 3. Снітинський В.В., Хірівський П.Р., Гнатів І.Р. Особливості формування поверхневого стоку гірських річок за

вирубки лісів та розорювання схилових територій. Науково-практичний журнал "Екологічні науки". 2020, № 3(30). С. 73-77. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.3-30.12>

4. Снітинський В.В., Хірівський П.С., Гнатів І.Р., Яхно О.М., Гнатів Р.М. Важливість захисту території від підтоплення та повеней на передгірських ділянках Карпатських річок. Спадщина європейської науки: медицина, хімія, біологія, екологія, сільське господарство. Монографічна серія «Європейська наука». Книга 2. Частина 4. 2020. Карлсруе, Німеччина, 2020. С. 131-137. DOI: 10.30888/978-3-9821783-6-3.2020-02-04-016

5. Snitynskyi V., Khirivskyi P., Hnativ I., Hnativ R. Influence of Climatic Factors on Runoff Formation and Surface Water Quality of the Stryi River Basin. In: Blikharskyi Z. (eds) Proceedings of EcoComfort 2020. EcoComfort 2020. Lecture Notes in Civil Engineering, vol 100. Springer, Cham. pp. 436-442. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-57340-9\\_53](https://doi.org/10.1007/978-3-030-57340-9_53) (Scopus).

6. Снітинський В.В., Хірівський П.С., Гнатів І.Р. Процеси самоочищення за впливу урбанізації територій на передгірській та рівнинній ділянках р. Стрий. Вісник ЛНАУ: агрономія. 2021 № 25. С. 30-34. <https://doi.org/10.31734/agronomy2021.01.030>

7. Snitynskyi Volodymyr, Khirivskyi Petro, Hnativ Ihor, Yakhno Oleg, Machuga Oleg, Hnativ Roman. Visualization of River Water Flow in Hydrodynamically Active Areas under Different Flow Regimes. Journal of Ecological Engineering 2021, 22(9), 130–136. <https://doi.org/10.12911/22998993/141385>

(Scopus).  
8. Volodymyr Snitynskyi, Petro Khirivskyi, Volodymyr Cherniuk, Ihor Hnativ, Roman Hnativ, Orest Verbovskiy, Irina Bihun. The Influence of Self-Cleaning Processes on the Quality of Drinking Water of Stryi Water Intake Wells. Journal of Ecological Engineering 2022, 23(4), 25–32. <https://doi.org/10.12911/22998993/146335> (Scopus).  
9. Roman Hnativ, Volodymyr Cherniuk, Petro Khirivskyi, Natalia Kachmar, Natalia Lopotyach, Ihor Hnativ. Processes of natural self-cleaning of small watercourses with increasing anthropogenic load in the Dniester river basin. Journal of Ecological Engineering 2023, 24(2), 12–18. <https://doi.org/10.12911/22998993/156914> (Scopus).  
Член науково-технічної ради Яворівського національного природного парку», НПП «Сколівські Бескиди» одним із завдань яких є впровадження норм використання ресурсів заповідних територій у рекреаційних та господарських цілях. Член науково-технічної ради парку пам'ятки садово-паркового мистецтва «Дублянський».  
Пройшов у 2019 році науково-педагогічне стажування на кафедрі екологічної безпеки та природоохоронної діяльності Національного університету «Львівська політехніка», яке, зокрема, включало освоєння новітніх дидактичних та наукових підходів до вивчення дисципліни. У 2022 році пройшов наукове стажування на кафедрі інженерії навколишнього середовища та геодезії Природничого університету у Любліні (Польща) на тему «Технічні та біологічні проблеми в охороні та формування

						<p>середовища» (свідоцтво про підвищення кваліфікації серія TDK № 71b від 31.05.2022 р.). У березні 2023 року пройшов навчання на базі Федерального інституту аграрної економіки, досліджень сільських та гірських територій та Коледжу аграрної та екологічної педагогіки (Відень, Австрія) в межах проєкту «Підвищення спроможності університетів ініціювати та брати участь у розвитку кластерів на принципах інновацій та сталості» 609944-EPP-1-2019-1-LT-EPPKA2-SBHE-JP (UniClaD). Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, у тому числі дистанційні.</p>	
115145	Кректун Богдан Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	<p>Диплом спеціаліста, Львівська академія ветеринарної медицини, рік закінчення: 1994, спеціальність: Ветеринарна медицина, Диплом спеціаліста, Львівський національний університет ім. І.Я. Франка, рік закінчення: 2008, спеціальність: Англійська мова і література, Диплом кандидата наук ДК 004952, виданий 10.11.1999, Атестат доцента 02ДЦ 015215, виданий 19.10.2005</p>	28	Екостатистика та біометрія	<p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Виконання постдокторантської тематики досліджень «Біодоступність стійких органічних забруднювачів в ґрунтах» та наукових тематик кафедри екології ЛНУП. Є розробником навчально-методичного комплексу з дисципліни. Автор та співавтор монографій, посібників і довідкових видань: 1. Технології оздоровчого харчування. Монографія; Вівчарук О.О., Кректун Б.В., Жилищич Ю.В., Пандяк І.Г. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2023., 328с. 2. Технологічні та</p>



оздоровчі аспекти застосування харчових волокон в лікувально-профілактичному харчуванні. Сучасні проблеми та тенденції з розвитку оздоровчого харчування, безпеки та якості продуктів: колективна монографія. Крєктун Б.В., Макогін Г.В., Максимець О.Б. Львів, ЛІЕТ. 2013. 266 с.;

3. Крєктун Б.В., Джурик Н.Р.-Й., Дячок В.В., Максимець О.Б та ін. Загальні технології харчових виробництв: навч. посібн. Львів: Ліга-Прес, 2018. 410 с.

4. Захарченко В.М., Степаненко С.М., Сафранов Т.А. Крєктун Б.В. Рамка кваліфікацій у сфері наук про навколишнє середовище. Довідникове видання Одеса: НУ «ОМА», 2017. 30 с.;

5. Крєктун Б.В., Снітинський В. В., О. Я. Іщенко. Розробка освітніх програм у науках про навколишнє середовище відповідно до положень ЄКТС: навч.-метод. посібник. ЛНАУ, 2017. Одеса: НУ «ОМА», 2017. 75 с., елементи яких використовуються при викладанні дисципліни.

У 2022 році пройшов науково-педагогічне стажування в Університеті м. Ллейда (Іспанія). Тема: «Стале сільське господарство та управління навколишнім середовищем» (9 кредитів).

У березні 2023 року пройшов навчання на базі Федерального інституту аграрної економіки, досліджень сільських та гірських територій та Коледжу аграрної та екологічної педагогіки (Відень, Австрія) в межах проекту «Підвищення спроможності університетів ініціювати та брати участь у розвитку кластерів на принципах інновацій та сталості» 609944-EPP-1-2019-1-LT-

ЕРРКА2-СВНЕ-JP (UniClaD). Викладач є автором понад 70 наукових публікацій, що відображають результати досліджень за тематикою навчальної дисципліни:

1. Razanov Serhii, Krektun Bohdan, Tkachuk Oleksandr, Lebedieva Natalia, Shkatula Yuri, Polishchuk Mikhaylo, Melnyk Maryna, Razanova Alla. Phytoremediation of heavy metal contamination by perennial legumes. International Journal of Environmental Studies. 2023, vol. 80, № 3, P.1-7.
2. Снітинський В., Зеліско О., Хірівський П., Мазурак О., Кректун Б., Корінець Ю. Екологічний моніторинг антропогенно-порушених земель Львівського полігону твердих побутових відходів. Вісник Львівського НАУ. Серія: Агрономія. 2022. № 26. С. 27-30.
3. Zhylishchich Y.V., Krektun B.V., Antonyak H.L., Snitynsky V.V. Metabolic adaptations of blood erythroid cell populations and hematopoietic organs in condition of cadmium intoxication. Book of abstracts, 1st Ukrainian-Polish Scientific Forum «Agrobioperspectives», Lviv, 2021. P. 132.
4. Снітинський В., Зеліско О., Хірівський П., Мазурак О., Кректун Б., Корінець Ю. Гідрогеологічний моніторинг території Стебницького родовища калійних руд Дрогобицького району Львівської області. Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія: Агрономія, 2021. С. 22-26.
5. Ковальчук Г.Б., Кректун Б.В., Жилцич Ю.В. Панас Н.Є. Оцінка техногенного впливу сучасних агротехнологій на стан орних земель Золочівщини. 6-й Міжнародний молодіжний конгрес

«Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування»: збірник матеріалів. Львів: Західно-Український Консалтинг Центр (ЗУКЦ), ТзОВ, 2021. С. 220-222.

6. Ковальчук Г. Б., Кректун Б.В. Забруднення територій прилеглих до підприємств теплоенергетичної галузі поліциклічними ароматичними вуглеводнями, як фактор впливу на стан екологічної безпеки довкілля. Матеріали Міжнародний студентського наукового форуму «Студентська молодь і науковий прогрес в АПК». Львів, ЛНАУ, 2021. С. 45.

7. Ціхович О. О., Кректун Б.В. Розвиток виробничого екологічного управління в контексті екологічної політики великих сільськогосподарських і переробних підприємств. Студентська молодь і науковий прогрес в АПК: Матеріали Міжнародного студентського наукового форуму. Львів, ЛНАУ. 2020. С. 34-36.

8. Снітинський В., Зеліско О., Хірівський П., Корінець Ю., Кректун Б. Екологічний моніторинг гідрологічних умов Язівського сірчаного рудника Львівської області. Вісник Львівського національного аграрного університету: серія агрономія. Львів, 2019. №2. С. 19-22.

9. Кректун Б.В., Жиліщич Ю.В., Макогін Г.В. Імуностимулююча функція харчових волокон-нутріцевтиків в оздоровчо-профілактичному харчуванні. Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція: «Сучасні тенденції з розвитку готельно-

ресторанного бізнесу. Якість і безпечність продуктів харчування» 24 квітня 2020 р.

10. Онисковець М.Я., Лопотич Н.Я., Кректун Б.В. Особливості накопичення важких металів у водних екосистемах та їх вплив на гідробіонти. Матеріали XX Міжнародного науково-практичного форуму: Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій. Львів, 17-19 вересня 2019 р. С. 170-173.

11. Onyskovets M., Snitynskyi V., Krektun B. Effects of lead on the level of heat shock proteins expression in the blood cells and various organs of scaly carp. Proceedings of the XIXth International Congress of the International Society for Animal Hygiene "Animal Hygiene as a Fundament of One Health and Welfare improving biosecurity, environment and food quality", September 8 – 12th 2019. Wrocław, Poland. P. 43-45.

12. Ohorodnyk N., Snitynskyi V., Krektun B. Immune status of the piglets organism and its correction by the liposomal preparation «Vitarmin» in condition of stress. Proceedings of the XIXth International Congress of the International Society for Animal Hygiene "Animal Hygiene as a Fundament of One Health and Welfare improving biosecurity, environment and food quality", September 8 – 12th 2019 Wrocław, Poland. P. 40-42.

13. Жиліщич Ю.В. Панас Н.Є., Антоняк Г.Л., Качмар Н.В., Кректун Б.В. Вміст пероксидного окиснення ліпідів в еритроцитах та клітинах кісткового мозку щурів на тлі токсикації катіонами кадмію. Вісник ЛНАУ: Агрономія. 2017. №2. С. 63-68.

14. Кректун Б. В., Хіривський П.Р., Кректун Н.М.,

Доценко Н.В., Жиліщич Ю.В. Проблеми викликані забрудненням атмосферного повітря в промислових регіонах заходу України та організаційно-правові аспекти їх вирішення. «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування : освіта – наука – виробництво – 2017»: Матеріали XX Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 10-річчю створення екологічного факультету, м. Харків 19-22 квітня 2017 року. С. 120.

15. Бучко А. М., Пасічник Т. В., Гнатів П. С., Хірівський П. Р., Корінець Ю. Я., Кректун Б. В. Моделювання втрати екопотенціалу під дією ксенобіотиків щурів. Науково-технічний журнал Журнал агробіології та екології, Львів. Том 4, №1, 2014. С. 23-28.

16. Krektun B.V., Snitynskiy V.V., Maliszewska Kordybach, B., Smreczak B. Modern approaches to assessment of PAHs bioavailability in soil for environmental toxicology research. Acta Agraria Debrecenienses, 2012. №49, P. 35 -36.

17. Ментух О., Панас Н., Жиліщич Ю., Лисак Г., Кректун Б. Інтразональні плодово-ягідні культури в лісових фітоценозах Західної частини України Вісник Львівського національного аграрного університету, 2021, Серія: Агрономія, 19-22.

18. Гнатів П., Зинюк О., Бальковський В., Лихочвор В., Шувар І., Кректун Б.В. та ін.. Наукометрія в екології: значення, об'єктивність і комерційний аспект. Вісник ЛНАУ: Агрономія. 2017. №21. С. 37-43.

19. Гнатів П. С., Капрусь І. Я., Хірівський П. Р.,

Зинюк О.Д., Кректун Б. В., Корінець Ю. Я., Бучко А. М., Зеліско О. В., Панас Н. Є., Лопотич Н. Я., Онисковець М. Я.  
Екологія та середовищезнавство як науки і спеціальності.  
«Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія», № 3. 2018 р.  
У 2022 році пройшов науково-педагогічне стажування «Школа викладацької майстерності», створене бізнес-освітньою платформою «Українська продовольча долина» та Центром професійного розвитку та лідерства Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка за підтримки USAID з аграрного і сільського розвитку в Україні – АГРО (90 годин).  
2021–2022 рр. – навчання-стажування на освітній програмі MBA бізнес-освітньої платформи «Українian Food Valley» за спеціальністю «Управління бізнесом» за підтримки USAID з аграрного і сільського розвитку в Україні – АГРО (36 кредитів).  
У 2022 році пройшов науково-педагогічне стажування в Університеті м. Ллейда (Іспанія) на тему «Стале сільське господарство та управління навколишнім середовищем» (9 кредитів).  
Викладач є учасником міжнародного проекту та відповідальним у ЛНУП за розвиток кластерного підходу в сфері агротуризму - “Enhancing capacity of universities to initiate and to participate in clusters development on innovation and sustainability principles” (UniClaD) EU program Erasmus +, project KA2 n 609944-EPP-1-2019-1-LT-EPPKA2-SBHE-JP

						Має практичний досвід роботи викладачем кафедри харчових технологій та екологічної безпеки Львівського інституту економіки і туризму. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання.	
147043	Дидів Андрій Ігорович	В.о. доцента, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом магістра, Львівський державний аграрний університет, рік закінчення: 2007, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 054164, виданий 15.10.2019, Атестат доцента АД 012708, виданий 27.04.2023	8	Інноваційне проектування і стартапи в екології	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Так, дисертаційна робота викладача, що виконувалась на кафедрі екології, захищена за спеціальністю 03.00.16 – екологія. Є автором понад 40 навчально-методичних рекомендацій, 6 навчальних посібників та 2 монографій. Опублікував понад 220 наукових праць (в тому числі дорадчих статей), частина яких присвячена вирішення проблеми забруднення навколишнього природного середовища відходами; збереження та підвищення родючості забруднених важкими металами ґрунтів; одержання екобезпечної овочевої продукції; встановлення екологічної рівноваги в агроєкосистемах Західного Лісостепу України в умовах антропогенного забруднення та змін клімату, а також інноваційному проектуванню і стартапам в екології. Є розробником навчально-методичного комплексу з дисципліни. Окремі публікації за напрямом: 1. Dydiv A., Dydiv I.

Application of successful eco-startups in Ukraine and worldwide on the way of sustainable development. Digital transformation and technologies for sustainable development all branches of modern education, science and practice: materials of International Scientific and Practical Conference Proceeding (January 26, 2023, Lomza, Poland) / Edited by I. Zuhowski, Z. Sharlovych, O. Mandych. International Academy of Applied Sciences in Lomza (Poland) – State Biotechnological University (Ukraine). Lomza, Poland, 2023. Part 1. P. 290-294.

2. Дидів А., Качмар Н., Дацко Т., Іванків М. Інноваційний потенціал еко-стартапів України. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXIII Міжнародного науково-практичного форуму. (Львів, 4-6 жовтня 2022 р.). Львів: ЛНУП, 2022. С. 216-219.

3. Репета В. Б., Кукура Ю. А., Дидів А. І. Екологізація формних процесів у поліграфії. Technogenic and Ecological Safety. 13(1). 2023. P. 45-49. <https://doi.org/10.52363/2522-1892.2023.1.6>

4. Dydiv A., Kachmar N., Datsko T., Ivankiv M. New adapted information technologies in agriculture. Information technologies in energy and agro-industrial complex: materials of Xth International Scientific Conference dedicated to the 165th anniversary of the University, 120th anniversary of conferring the status of the Academy, and the 20th anniversary of the Department of Power Engineering, which will be held at Lviv National Agrarian University (October 6-7, 2021, Lviv-Dubliany). Lviv, 2021. P. 115-117.

5. Kachmar N., Datsko



T., Ivankiv M., Dydiv A. Effects of lead soil pollution on physical and chemical properties of leached forest-meadow chernozem in the conditions of Western Forest-Stepp of Ukraine. Вісник Львівського національного університету природокористування : агрономія. Львів, 2023. № 27. С. 52-57. <https://doi.org/10.31734/agronomy2023.27.052>

6. Снітинський В., Іванків М., Качмар Н., Дацко Т., Дидів А., Городиська І. Принципи рекультиваци та фітомеліорації дегастрованих ландшафтів. Вісник Львівського національного університету природокористування : агрономія. Львів, 2023. № 27. С. 13-21. <https://doi.org/10.31734/agronomy2023.27.013>

7. Кріль А., Дидів А. Розвиток інноваційних екостартапів в Україні. Тези конференції. Студентська молодь і науковий прогрес в АПК: тези доповідей Міжнародного науково-практичного форуму. (Львів, 4-6 жовтня 2022 р.). Львів: ЛНУП, 2022. С. 40.

8. Kachmar N., Dydiv A., Datsko T., Ivankiv M. The use of alternative energy sources in the planning of ecotourism facilities as one of the technological methods of environmental protection. Information technologies in energy and agro-industrial complex: materials of Xth International Scientific Conference dedicated to the 165th anniversary of the University, 120th anniversary of conferring the status of the Academy, and the 20th anniversary of the Department of Power Engineering, which will be held at Lviv National Agrarian University (October 6-7, 2021, Lviv-Dubliany). Lviv, 2021. P. 87-88.

9. Snitynskyi V., Dydiv O., Dydiv I., Dydiv A.

Agroecological aspects of technologies for the production of organic crop products.

Theoretical and Practical Aspects of the Development of Horticulture, Vegetable Growing and Viticulture: materials of the First International Scientific and Practical Conference, is dedicated to the 75th anniversary of the Department of Horticulture and Vegetable Growing named after professor I. Hulko and 165th anniversary of Lviv National Agrarian University (May 27-28, 2021, Lviv, Ukraine). Lviv. 2021. P. 23–26.

10. Dydiv A., Khirivskiyi P., Datsko T., Korinets Y., Ivankiv M. Ecological problems of modern poultry farming. Agrobioperspectives: The 1st Ukrainian-Polish Scientific forum (29–30 September, 2021, Lviv, Ukraine), The Animal Biology. Lviv, 2021, vol. 23, no. 3. P. 29.

11. Razanov S., Koruniak O., Dydiv A., Holubieva T., Symochko L., Balkovskiy V., Alekseev O., Vradii O., Ohorodnichuk H., Polishchuk M., Kolisnyk O., Mazur O., Mazur O. Radioprotective and sorption properties of beespine. International Journal of Ecosystems and Ecology Science. Vol. 13 (2). 2023. P. 71-76.  
<https://doi.org/10.31407/ijees13.209>

12. Dydiv A. Influence of cadmium on the intensity of soil respiration at the cultivation of white cabbage. Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the I International Scientific and Theoretical Conference (March 12, 2021, Vilnius, Republic of Lithuania) European Scientific Platform. Vilnius, 2021. Vol. 2. P. 27-29.

13. Dydiv A., Datsko T., Kachmar N., Ivankiv M.

Ecological approaches of crop production technology. Materiały Międzynarodowej Konferencji Instytutu Prawa i Administracji Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej: Priorytety Strategii Nowy Zielony Ład UE (17 czerwca, Lublin, 2021 r.). Lublin, UMCS. 2021. S. 58-61.

14. ЛЬЧУК Р. В., ДИДІВ О. Й., ДИДІВ І. В., ДИДІВ А. І. Органічне садівництво та виноградарство: навч. посіб. / за ред. Скосаревої Н. В. Львів: ПП «Інтерпрінт-М», 2019. 100 с.

15. ДИДІВ О. Й., ДИДІВ І. В., ЛЬЧУК Р. В., БАЛЬКОВСЬКИЙ В. В., ДИДІВ А. І. Технології в овочівництві: навч. посіб. Львів: ПП «Інтерпрінт-М», 2020. 126 с.

16. Качмар Н.В., Дацко Т.М., Іванків М.Я., Дидів А.І. Використання альтернативних джерел енергії у плануванні екотуристичних об'єктів як один із технологічних методів захисту довкілля. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Сільськогосподарські науки. Львів, 2021. Т. 23, № 94. С. 16–19.

17. Снітинський В. В., Дидів А. І., Качмар Н. В., Дацко Т. М., Іванків М. Я. Вплив кадмію на біологічну та ферментативну активність ґрунту за вирощування буряка столового залежно від застосування добрив та меліорантів. Вісник Львівського національного аграрного університету: агрономія. Львів, 2021. № 25. С. 9–17.

18. Разанов С. Ф., Кабаченко О. С., Дидів А. І., Разанова А. М. Радіопротекторні та сорбційні кормові добавки в птахівництві: монографія. Вінниця: «Нова книга», 2023. 192 с.

19. Дидів О. Й., Дидів І. В., Лещук Н. В.,

Кузько В. Г., Дидів А. І. Вплив нанодобрих на врожайність і якість гібридів капусти броколі в умовах Західного Лісостепу України. Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. Київ, 2020. Т.16., №4. С. 387-394.

19. Snytinsky, V., Dydiv A. The mobility of cadmium and lead in soil and their impact on the quality of beetroot (*Beta vulgaris* L.) with different systems of fertilization. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu (seria Rolnictwo). Wrocław, 2017. CXXII (625). Str. 87–98.

20. Снітинський В. В., Дидів А. І., Качмар Н. В., Багдай Т. В. Заходи щодо зменшення нагромадження свинцю у коренеплодах буряка столового в умовах Західного Лісостепу. Вчені Львівського національного аграрного університету виробництву: каталог інноваційних розробок. Вип. 19. Львів : Львів. нац. аграр. ун-т., 2019. С. 12.

21. Дидів О. Й., Дидів І. В., Бальковський В. В., Дидів А. І. Ефективність нового нанодобрива «5 element» за органічного вирощування капусти цвітної. Вчені Львівського національного аграрного університету виробництву: каталог інноваційних розробок. Вип. 21. Львів: Львів. нац. аграр. ун-т., 2021. С. 18.

22. Дидів І. В., Дидів О. Й., Дидів А. І. Нітрати в овочах. Плантатор. Київ, 2017 №5 (35). С. 16–19

23. Дидів І. В., Дидів О. Й., Дидів А. І. Нітроамофоска-М – складова інноваційних технологій виробництва овочів. Пропозиція. Київ, 2018. №11 (278). Листопад. С. 2-3.

24. Дидів І., Дидів О., Дидів А. Броколі: особливості

виросування.  
Агроексперт. Київ,  
2020. №8 (145)  
серпень. С. 60-65.  
25. Дидів І., Дидів О.,  
Дидів А., Качмар Н.,  
Дацко Т., Іванків М.  
Кальцієві меліоранти  
– необхідність  
сучасного  
агровиробництва.  
Агроексперт. Київ,  
2021. №1 (150) січень.  
С. 25-30.  
Сертифікат про  
знання англійської  
мови на рівні B2.  
№2021-029-Ан від 16  
червня 2021 р.  
Кваліфікаційне  
свідоцтво  
сільськогоспо-  
дарського експерта-  
дорадника  
(можливість  
здійснювати  
сільськогосподарську  
дорадчу діяльність з  
надання соціально-  
спрямованих  
дорадчих послуг з  
питань екології) №24  
(НА0000012) від 1  
грудня 2017 року.  
Член Всеукраїнської  
екологічної ліги.  
Квиток №5580.  
Стажування:  
Національний  
університет  
біоресурсів і  
природокористування  
України,  
25.09.2017-06.10.2017.  
Підвищення  
кваліфікації науково-  
педагогічних  
працівників  
університету в рамках  
проходження семінару  
«Інноваційна  
спрямованість  
педагогічної  
діяльності»,  
Свідоцтво про  
підвищення  
кваліфікації СС  
00493706/004148-17  
від 06 жовтня 2017  
року.  
У 2021 році пройшов  
науково-педагогічне  
стажування у  
Навчально-науковому  
інституті заочної та  
післядипломної освіти  
Львівського  
національного  
аграрного  
університету. Тема:  
«Організація  
навчального процесу у  
зкладах освіти за  
допомогою сучасних  
інноваційних  
технологій,  
інтегрування різних  
систем та платформ у  
єдине віртуальне  
навчальне  
середовище».

						<p>Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) серія ПК номер 00493735/000560-21 від 29.03.2021 р. Стажування в Польщі у 2021 році в (6 міс) на базі: University of Life Sciences in Lublin (Польща) (кредитів 6 ЄКТС – 180 год.). ORCID 0000-0002-4436-9008</p> <p>Курси «Цифрові інструменти Google для освіти» (базовий рівень). 31 жовтня – 13 листопада 2022р. Сертифікат №GDTfE-04-Б-05302 від 13 листопада 2022 р. Відвідав серію вебінарів за програмою «StarterNetwork», що пройшли за участі університету Тарту (за підтримки естонського центру міжнародного розвитку ESTDEV) та екосистеми інноваційного підприємництва. Вересень-листопад 2023 року. Сертифікат (1 кредит ЄКТС – 30 год.) від 3.11.2023р. Курси підвищення кваліфікації «Впровадження інтерактивних технологій на заняттях у вищій школі» з 19 по 26 лютого 2024 року у Львівському національному університеті природокористування . Свідоцтво. Серія ПК 00493735/001443-24 (1 кредит ЄКТС – 30 год.) від 28.02.2024р. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує інтерактивні методи навчання.</p>	
107548	Гнатів Петро Степанович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом спеціаліста, Кубанський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1980, спеціальність: Агроніомія, Диплом доктора наук	40	Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Професор по кафедрі екології та біології. Є розробником навчально-методичних комплексів кількох

ДД 005135,  
виданий  
04.07.2006,  
Атестат  
професора  
12ПР 008920,  
виданий  
10.10.2013,  
Атестат  
старшого  
наукового  
співробітника  
(старшого  
дослідника) СН  
000507,  
виданий  
30.06.1993

дисциплін. Загалом  
опубліковано понад  
300 наукових  
публікацій, з яких 97  
– у фахових журналах  
і збірниках, 15  
наукових монографій,  
5 навчальних  
посібників. За останні  
5 років 6 публікації у  
виданнях, які  
включені до  
наукометричних баз  
(Scopus, WoS):  
1. Polovyy V., Hnativ P.,  
Balkovskyy V., Ivaniuk  
V., Lahush N., Shestak  
V., Szulc W., Rutkowska  
B., Lukashchuk L.,  
Lukyanyk M., Lopotychn  
N. The influence of  
climate changes on crop  
yields in Western  
Ukraine. *Ukrainian  
Journal of Ecology*,  
2021, 11(1), 384-390,  
doi: 10.15421/2021\_56  
(Scopus, Web of  
Science)  
2. Polovyy V.,  
Snitynskyy V., Hnativ  
P., Szulc W., Lahush N.,  
Ivaniuk V., Furmanets  
M., Kulyk S.,  
Balkovskyy V.,  
Poliukhovych M.,  
Rutkowska B. 2021.  
Agro-ecological  
efficiency of the system  
of crop fertilization with  
the use of phytomass  
residues in the Western  
Forest Steppe of  
Ukraine. *Journal of  
Elementology*, 26(3):  
293-306. DOI:  
10.5601/jelem.2021.26.1  
.2120 (Scopus, Web of  
Science)  
3. Polovyy V., Hnativ P.,  
Chojnicki J., Lahush,  
N., Ivaniuk V.,  
Avhustynovych, M.,  
Haskevych O.,  
Lukashchuk, L.,  
Lukyanyk M. Changes  
in agrochemical soils  
indices of West of  
Ukraine under the  
impact of approval and  
aridization of the  
climate. *Soil Science  
Annual*, 2022, 73(1),  
146855.  
doi.org/10.37501/soilsa  
/146855 (Scopus, Web  
of Science)  
4. Polovyy V., Hnativ P.,  
Chojnicki J.,  
Lykhochvor V., Lahus  
N., Yuvchik N., Ivaniuk  
N., Lukashchuk L.,  
Avhustynovych M.,  
Kosylovych H., Korinec  
Y. Influence of climate  
dynamics and liming on  
physicochemical soil  
properties and crop-  
rotation productivity of  
North-Western Polissya  
in Ukraine. *Soil Science*

Annual, 2022, 73(1), 146856.  
[doi.org/10.37501/soilsa/146856](https://doi.org/10.37501/soilsa/146856) . (Scopus, Web of Science).

5. Lykhochvor V., Hnativ P., Andrushko O., Ivanyuk V., Olifir Y. The role of nutrients in the formation of yield and grain quality of winter wheat. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 2022, 28 (No 1), 103-109.  
<https://www.agrojournal.org/28/01-14.pdf> (Scopus)

6. Lykhochvor V., Hnativ P., Petrichenko V., Ivaniuk V., Szulc W., Rutkowska B., Veha N., Olifir Y. Threat of desertification of agricultural land in Ukraine through a negative balance of nutritional elements in growing of field cultures. *Journal of Elementology*, 27(3): 695-707. DOI: 10.5601/jelem.2022.27.2.2290 (Scopus)

7. Tyrus M., Lykhochvor V., Hnativ P., Amaranth (Amaranthus L.) for the sustainable development of war-ravaged agricultural landscapes of Ukraine. *International Journal of Environmental Studies*. 22 Feb 2023.  
[doi.org/10.1080/00207233.2023.2178207](https://doi.org/10.1080/00207233.2023.2178207). (Scopus, Web of Science).

8. Shestak V., Hnativ P., Ivaniuk V., Olifir Y., Szulc W., Rutkowska B., Veha N., Parkhuc B., Kachmar O., Kocyuba B., Bahaj T. Dynamics of forms of nutrient nitrogen in Greyic Luvic Phaeozem when regulating their resources with fertilizers and nitrapyrin when applied to winter barley. *Journal of Elementology*, 28(1): 41-58. DOI: 10.5601/jelem.2023.28.1.2352. (Scopus).

9. Polovyy V., Hnativ P., Ivaniuk V., Veha N., Parkhuts B., Yuvchik N., Jonczak J., Olifir Y., Kachmar O., Ivaniuk V., Avhustynovych M. Effects of lime and fertiliser on productivity of Albic Retisols. *International Journal of Environmental Studies*.  
Published online: 13



Mar 2023. P. 1-13. Doi: 10.1080/00207233.2023.2179755 (Scopus, WoS).

10. Razanov S., Husak O., Hnativ P., Dydiv A., Bakhmat O., Stepanchenko V., Pryshchepa A., Shcherbachuk V., Mazurak O. The Influence of the Gray Forest Soil Moisture Level on the Accumulation of Pb, Cd, Zn, Cu in Spring Barley Grain. *Journal of Ecological Engineering*. 2023, 24(7): 285–292. doi.org/10.12911/22998993/164747 (Scopus, WoS)

11. Snitynskyi V., Razanov S., Hnativ P., Bakhmat O., Kutsenko M., Kolisnyk O. Phytoremediation of <sup>137</sup>Cs contaminated sodpodzolic soil in Northern Polissia white sweet clover (*Melilotus albus*). *International Journal of Environmental Studies*. 2023. 10. 1-7. DOI :10.1080/00207233.2023.2270305. (Scopus).

12. Гнатів П. С., Литвин О. Ф., Іванюк В. Я., Лагуш Н. І., Шестак В. Г., Коцюба Б. І. Створення й апробація програмного забезпечення статистичного моделювання вірогідності результатів агрономічних експериментів. *Вісник ЛНУП. Агрономія*, 2022, 26: 157-162..

13. Іванюк В., Гнатів П., Оліфір Ю. Вплив азотних добрив на формування врожаю зерна кукурудзи й ефективність використання азоту. *Вісник ЛНУП. Агрономія*, 2022, 26: 170-176.

14. Шестак В. Г., Гнатів П. С. Урожайність ячменю озимого за різних систем мінерального удобрення та застосування інгібітора уреаз. *Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Ґжицького. Серія: Сільськогосподарські науки*, 2022, т. 24, № 97. С.21-30. doi:10.32718/nvlvet-а9703

15. Гнатів П. С., Вера Н. І., Гриник О. М.,

Лопотич Н. Я., Шовган А. Д. Диференціація метаболічної адаптації *Quercus robur* L. та *Cercidiphyllum japonicum* Siebold et Zucc. в умовах техногенної трансформації довкілля. Науковий вісник НЛТУ України. Том 33. № 2 (2023). С. 31-37. doi.org/10.36930/40330204

16. Гнатів П. С., Іванюк В. Я., Полюхович М. М., Шестак В. Г., Оліфір Ю. М., Коцюба Б. І., Баранський Д. В. Оптимізація азотного удобрення темно-сірого опідзоленого ґрунту західного лісостепу за використання інгібітора нітрифікації. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С. З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки, 2023, т. 25, № 98. С.132-141. doi: 10.32718/nvlvet-a9822.

17. Гнатів П., Швидка Т., Іванюк В., Полюхович М., Гаськевич О., Пархуць Б., Вега Н., Кунинець Р. Григорій Овксентійович Андрущенко: життєвий шлях вченого та українське ґрунтознавство. Вісник ЛНУП: Агрономія. 2023. № 23. С. 244-248

Підручники чи навчальні посібники або монографії:

1. Шестак В. Г., Гнатів П. С., Іванюк В. Я. Азотне удобрення і стабілізація нітрифікації. Наукова монографія: Магнолія 2006, 2023. 172 с.
2. Іванюк В.Я., Гнатів П.С. Злакові бур'яни. Визначник-довідник. (довідкове видання). Львів : Простір-М, 2023. 80 с.
- 3) Снітинський В. В., Гнатів П. С., Лопотич Н. Я. Екобезпека і захист природного довкілля Східних Бескид: монографія. Львів: Камула, 2018. 188 с.
4. Гнатів П. С., Снітинський В. В. Екосистеми і системний аналіз: наукова монографія.

						<p>Львів: Колір ПРО, 2017. 416 с.</p> <p>4. Гнатів П. С. Функціональна діагностика в дендроекології : наукова монографія. Львів: В-во Камула, 2014. 336 с.</p> <p>За останні 5 років видано 30 методичних рекомендацій (вказівок).</p> <p>Член постійної спеціалізованої вченої ради К 36.814.04. Академік ЛАНУ, член-кор. НТШ, член УТГіА.</p> <p>Досвід практичної роботи за спеціальністю 43 роки (зав. відділом рослинництва Рівненської ОДСГДС (тепер Інститут землеробства Західного Полісся НААН) від 1981 до 1990; заст. дир. з н.р. Державного ботанічного саду УкрДЛТУ (тепер НЛТУ України) – від 1991 до 2000 року; заст. заст. дир. з н.р., Інституту екології Карпат НАН України – від 2001 до 2008 року.</p> <p>Член редакційних колегій: Вісник ЛНАУ: Агрономія; «Питання біоіндикації та екології»; Збірника наукових праць НТШ (Львів, НТШ – заступник головного редактора).</p> <p>Стажування в Інституті сільського господарства Карпатського регіону НААН України у 2019 р.</p> <p>Стажування в SGGW упродовж місяця від 21 червня до 21 липня 2021 року на кафедрі ґрунтознавства.</p> <p>Викладач на високому рівні забезпечує викладання навчальних дисциплін, використовує сучасні прийоми і технології навчання.</p>	
127111	Саламаха Ірина Юрївна	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом магістра, Львівський національний аграрний університет, рік закінчення: 2010, спеціальність: 070801 Екологія та охорона	12	Охорона й відтворення природних біогеоценозів (Вибірковий ОК)	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають профілю ОК, який він читає. Окремі публікації:

нарколишнього  
о середовища,  
Диплом  
кандидата наук  
ДК 029818,  
виданий  
30.06.2015,  
Атестат  
доцента АД  
013188,  
виданий  
20.06.2023

1. Salamakha I. Y., Hordiichuk L. N. Investigation of the accumulation of heavy metals in products of laying hens. Academic journal Industrial Technologies. Burgas: "Prof. Dr. Assen Zlatarov" University. 2019. Vol. 6. P.7–12.
2. Comfort and cow behavior during periods of intense precipitations. O. Borshch, S. Ruban, I. Y. Salamakha and other. Ukrainian Journal Ecology. Melitopol, 2020. No. 10 (6), 98-102, doi: 10.15421/2020\_265. (Web of Science)
3. Salamakha I. Y., Hordiichuk L. N., Hordiichuk L. N. Acta Carpathica. 2020. №33-34. P.18-25.
4. Саламаха І., Онисковець М., Лопотич Н. Технології захисту біорізноманіття об'єктів природно-заповідного фонду Львівської області. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXII Міжнародного науково-практичного форуму, 5–7 жовтня 2021 р.: у 2 т. Львів: ННВК «АТБ», 2021. Т. 1. С. 230–233.
5. Саламаха І. Ю. Застосування цеоліту для елімінації важких металів з організму курей. Вчені Львівського національного аграрного університету виробництву: каталог інноваційних розробок / за заг. ред. В. В. Снітинського, І. Б. Яціва. Вип. 21. Львів: Львів. нац. аграр. ун-т, 2021. С. 16.
6. Саламаха І. Ю., Гордійчук Л., Гордійчук Н. Вісник Львівського національного аграрного університету. Агрономія. 2021. №25. С.45-48.
7. Salamakha I. Problems of poultry products pollution by heavy metals. Agrobioprospectives: The 1st Ukrainian-Polish Scientific forum (29–30 September,

2021, Lviv, Ukraine),  
The Animal Biology.  
Lviv, 2021, vol. 23, no.  
3. P.100. e DOI:  
10.15407/animbiol23.03

8. Саламаха І.  
Збереження  
біологічного  
різноманіття  
Львівщини.  
Гуманітарний простір  
науки: досвід та  
перспективи»: збірник матеріалів 35  
Міжнародної науково-  
практичної інтернет-  
конференції, 31  
травня 2022 р.  
Переяслав, 2022. Вип.  
35. С. 20–23.

9. Саламаха І.Ю.  
Наслідки негативного  
впливу бойових дій на  
об'єкти природно-  
заповідного фонду  
України. Матеріали  
Четвертої  
Всеукраїнської  
науково-практичної  
конференції  
«Євроінтеграція  
екологічної політики  
України». 25–26  
жовтня 2022 р. Одеса:  
Одеський державний  
екологічний  
університет. 2022. С.  
41–43.

10. Саламаха І.,  
Гордійчук Л., Панас  
Н. Значення  
біорізноманіття для  
збереження константи  
біогеоценозу. 36  
Міжнародна науково-  
практична інтернет-  
конференція  
«Гуманітарний  
простір науки: досвід  
та перспективи», 31  
жовтня 2022 р.  
Переяслав, 2022. С.  
12–14.

11. Саламаха І.Ю.,  
Панас Н.Є., Жиліщич  
Ю.В., Германович  
О.М. Особливості  
захисту біогеоценозів  
від рекреаційного  
впливу. Матеріали  
П'ятої Всеукраїнської  
науково-практичної  
конференції  
«Євроінтеграція  
екологічної політики  
України». 25–26  
жовтня 2023 р. Одеса:  
Одеський державний  
екологічний  
університет. 2023. С.  
310–312.

12. Саламаха І.Ю.  
Основні шляхи  
зменшення загроз  
біологічного  
різноманіття. VI  
Міжнародна  
конференція молодих  
учених. Харківський  
природничий форум.

18–19 травня 2023 р.  
Харків, 2023. С. 221–223.

13. Саламаха І. Ю., Панас Н. Є., Германович О. М., Жиліщич Ю. В. Війна в Україні та екологічні виклики: управління відходами як ключовий аспект відновлення природи. Перші практичні дії та проблемні питання реалізації Закону України «Про управління відходами»: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» (м. Івано-Франківськ, 21–23 листопада 2023 р.). К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2023. С.101-103.

14. Саламаха І. Компостування у містах як спосіб зменшення викидів парникових газів. Ekologia i racjonalne zarządzanie przyrodą: edukacja, nauka i praktyka [Zasób elektroniczny]: materiały z międzynarodowej konferencji naukowo-praktycznej, Łomża-Zytomierz, 15.11.2023 r. / Pod redakcją naukową Zoia Sharlovyh, Janusz Lisowski, Ruslana Romaniuk. С.1. Wydawnictwo: MANS w Łomży, 2023. S. 167-173.

Є співавтором навчально-методичного комплексу з ОК:

1. Лисак Г. А., Панас Н.Є., Саламаха І. Ю., Мазурак О.Т., Любинець Н.Ю. Охорона й відтворення природних біогеоценозів. Курс лекцій для підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії зі спеціальності 101 «Екологія», що навчаються за освітньо-наукою програмою «Екологія». Дубляни. ЛНУП. 2022. 79 с.

2. Лисак Г. А., Саламаха І. Ю., Любинець Н. Ю. Охорона й відтворення

природних біогеоценозів.  
Методичні рекомендації для виконання практичних робіт здобувачами третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, які навчаються за ОНП «Екологія». Дубляни. ЛНУП. 2022. 48 с.

Проходила підвищення кваліфікації (стажування):

1. Підвищення кваліфікації в Навчально-науковому інституті заочної та післядипломної освіти Львівського національного аграрного університету. Тема: «Використання платформи Zoom для дистанційного навчання та роботи. Користування платформою Moodle. Методика ведення заняття в дистанційному режимі». ПК № 00493735/000276-20 від 01.07.2020 р., 180 год.
2. Науково-педагогічне стажування у Навчально-науковому інституті заочної та післядипломної освіти Львівського національного аграрного університету. Тема: «Організація навчального процесу у закладах освіти за допомогою сучасних інноваційних технологій, інтегрування різних систем та платформ у єдине віртуальне навчальне середовище». ПК № 00493735/000720-21 від 29.03.2021 р., 180 год.
3. Дистанційний курс «Цифрові інструменти Google для освіти». ТОВ «Академія цифрового розвитку». Сертифікат № GDTfE-05-Б-03306, 28.11. – 11.12.2022 р., 30 год.
4. Підвищення кваліфікації на кафедрі екології та збалансованого природо-користування Національного університету «Львівська політехніка» на тему «Технологічні заходи

з охорони природних комплексів на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду України». Свідоцтво № 987 від 05.01.2022 р., 180 год.

5. Міжнародне науково-педагогічне стажування на базі Білостоцького державного університету (Польща) на тему «Teaching and research in a contemporary university: challenges, solutions and perspectives». Свідоцтво від 14.04.2023 р., 180 год.

6. Підвищення кваліфікації «Штучний інтелект та майбутнє освіти» від Міністерства цифрової трансформації України, № ШІ-1695 від 23.11.2023 р., 30 год.

7. Підвищення кваліфікації І онлайн школи «Цифрові технології в наукових дослідженнях». Рада молодих вчених національної академії педагогічних наук України, Інститут цифровізації освіти НАПН України, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, Інститут соціальної та політичної психології НАПН України, Офіс підтримки вченого, ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» (УкрІНТЕІ), Освітній хаб «Центр неперервної освіти». №20231213/468 від 13.12.2023 р. 60 год.

8. Series of educational webinars on scientometrics for professional development «The Basics of Scientometrics». Scientific Publications. № BS 1147, 11.10.2023 y., 30 h.

9. Інтерактивний вебінар «Кліматична освіта для всіх і кожного. Путівник світом кліматичних професій» відповідно до онлайн-програми «Безперервна підтримка професійної діяльності педагога» в Інституті



післядипломної освіти, Київський університет імені Бориса Грінченка. Сертифікат № 23103681. 22.09.2023 р., 3 год.

10. Підвищення кваліфікації у Львівському національному університеті природо-користування. Тема: «Основи кібербезпеки та кібергігієни при використанні онлайн-ресурсів». ПК № 00493735/001115-23 від 18.12.2023 р., 90 год.

11. Series of educational webinars on scientometrics for professional development «International experience in the field of publishing. Successful publications in Scopus and Web of Science». Scientific Publications. № AD 1553, 12.04.2023 у., 30 h.

12. Зимова школа молодого науковця від Ради молодих учених при Міністерстві освіти і науки України. Сертифікат № 2333, 18.03. – 13.04.23 р., 40 год.

13. Підвищення кваліфікації у Львівському національному університеті природо-користування на тему «Впровадження інтерактивних технологій на заняттях у вищій школі». ПК № 00493735/001441-24, від 28.02.24 р., 30 год.

14. Series of educational webinars on scientometrics for professional development «From idea to successful publication». Scientific Publications. № UA 1350, 29.02.2024 у., 30 h.

Сертифікат, який підтверджує достатньо високий рівень володіння іноземною (англійською) мовою на рівні B2 №001001038 від 07.02.2023 р. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і методи

338332	Яців Ігор Богданович	Професор, Основне місце роботи	Управління, економіки та права	<p>Диплом спеціаліста, Львівський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1990, спеціальність: 1715 Економіка і організація сільського господарства, Диплом доктора наук ДД 002649, виданий 21.11.2013, Диплом кандидата наук КН 003672, виданий 13.12.1993, Аттестат доцента ДЦ 002497, виданий 10.10.2001, Аттестат професора АП 003730, виданий 01.02.2022</p>	33	Управління науковими проєктами	<p>навчання.</p> <p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає.</p> <p>З 2014 р. до лютого 2023 р. – проректор з наукової роботи ЛНУП. Головний редактор наукового фахового журналу «Аграрна економіка». Член редколегії наукового фахового видання «Вісник ЛНУП: Економіка АПК». Підготував 5 кандидатів наук. До 31.12.2021 р. – голова спеціалізованої вченої ради Д 36.814.02 у Львівському національному аграрному університеті.</p> <p>Протягом 2020-2023 рр. – член 9 разових спеціалізованих вчених рад. Неодноразово здійснював опонування дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора і кандидата економічних наук. Член Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників. Он-лайн стажування в Балтійській міжнародній академії (м. Рига, Латвія, 2023 р.). Тема: «Глобальний розвиток сучасної науки в контексті публікаційної сфери: історичний, геополітичний та корпоративний аспекти». Загальний обсяг стажування – 180 годин, 6 кредитів ECTS.</p> <p>Сертифікат № VR 1007 від 25.04.2023 р. Викладачем розроблено навчально-методичний комплекс з дисципліни. Публікації за напрямом: 1. Яців І. Б. Фінансування формування ресурсного потенціалу</p>
--------	----------------------	--------------------------------	--------------------------------	---	----	--------------------------------	---

сільськогосподарських підприємств. Наукові інновації та передові технології. 2023. №11 (25). С. 459-473.

2. Яців І. Б. Соціальна відповідальність сільськогосподарських підприємств як чинник розвитку аграрного бізнесу. Розвиток аграрного сектору та сільських територій в умовах воєнного часу й повоєнного відновлення України : Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, Київ, 28 вер. 2023 р. / Редкол.: Ю. О. Лупенко, М. І Пугачов, О. М. Нечипоренко та ін. Київ: ННЦ «ІАЕ», 2023. С. 163-165.

3. Яців І. Адаптація окремих категорій сільськогосподарських виробників до умов воєнного стану. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXIV Міжнародного науково-практичного форуму, 4–6 жовтня 2023 р. Львів: ЛНУП, 2023. С. 182-185.

4. Yatsiv I., Cherevko H. Economic and Social Consequences of the Concentration of Production in Agricultural Enterprises in Ukraine. *Folia Oeconomica Stetinensia*. 2022. 22 (2), 224–245. (Scopus)

5. Yatsiv I., Yatsiv S., Smulka O. Formation of Technological Efficiency in the Agricultural Enterprises of Ukraine. *International Journal of Information Technology Project Management*. 2022. 13(2), 1-10 (Web of Science).

6. Savka M., Cherneviy Yu., Yatsiv I., Balaniuk I., Shelenko D., Yatsiv S. Forecasting parameters of farm development at the regional level using the Stella program. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2022. 44(2), 209–222 (Web of Science).

7. Яців І., Кушка П.

Організаційно-економічний механізм формування соціальної відповідальності аграрних підприємств. Аграрна економіка. 2022. Т. 15, № 1-2. С. 35-45.

8. Яців І. Інтегровані структури як чинник відновлення і розвитку системи аграрного виробництва України. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXIII Міжнародного науково-практичного форуму, 4–6 жовтня 2022 р. Львів: ЛНУП, 2022. С. 179-182.

9. Яців І. Б. Неформальні інституції як чинник розвитку підприємництва. Організаційно-економічні та соціальні складові розвитку підприємництва: Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, 25 травня 2022 р. Львів: Львівський національний університет природокористування, 2022. С. 14-17.

10. Яців І., Кушка П. Організаційно-економічний механізм формування соціальної відповідальності аграрних підприємств. Аграрна економіка. 2022. Т. 15, № 1-2. С. 35-45.

11. Яців І. Ціни як індикатор конкурентних переваг українських експортерів агропродовольчої продукції. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXII Міжнародного науково-практичного форуму, 5–7 жовтня 2021 р.: у 2 т. Львів: ННБК «АТБ», 2021. Т. 1. С. 177-181.

12. Яців І. Б., Темненко С. М. Формування кормової бази як чинника розвитку тваринництва у сільськогосподарських

підприємствах.  
Агросвіт. 2020. № 16.  
С. 24-31.

13. Яців І. Б., Ступень М. Г., Пилипів Н. І., Шеленко Д. І. Стратегічні орієнтири розвитку біоенергетичного потенціалу сільсько-господарських підприємств під час переходу до циркулярної економіки. Регіональна економіка. 2019. № 4. С. 144-151.

14. Яців І. Б., Соловей Ю. І. Участь малих виробників сільськогосподарської продукції в інтегрованих структурах: монографія. Львів: Видавництво АТБ «НВК», 2019. 182 с. У 2017-2021 р.р. – голова спеціалізованої вченої ради Д 36.814.02 у Львівському національному аграрному університеті. Протягом 2020-2023 рр. – член 10 разових спеціалізованих вчених рад, у тому числі у 2023 р.:

1. Голова спецради зі захисту дисертації Лизака М. П. «Фінансово-економічні результати діяльності сільськогосподарських підприємств і шляхи їх покращення» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка, 30.03.2023 р., <https://svr.naqa.gov.ua/#/defense/1026>

2. Член спецради (опонент) зі захисту дисертації Бабаєва І. О. «Конкурентоспроможність продукції підприємств борошномельної галузі» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка, 18.12.2023 р. <https://svr.naqa.gov.ua/#/defense/2746>

3. Член спецради (опонент) зі захисту дисертації Іванів С. І. «Організаційно-економічний механізм формування та використання ресурсного потенціалу сільськогосподарських

						<p>підприємств» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка, 29.12.2023 р.  <a href="https://svr.naqa.gov.ua/#/defense/2949">https://svr.naqa.gov.ua/#/defense/2949</a>  Член ГО «Всеукраїнський конгрес вчених економістів-аграрників»  Головний редактор журналу «Аграрна економіка», включеного до переліку наукових фахових видань України.  Член редколегії видання «Вісник Львівського національного університету природо-користування. Серія: Економіка АПК», включеного до переліку наукових фахових видань України.  Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні.</p>	
196810	Тригуба Анатолій Миколайович	В.о. завідувача кафедри, Основне місце роботи	Механіки, енергетики та інформаційних технологій	<p>Диплом спеціаліста, Львівський державний аграрний університет, рік закінчення: 1999, спеціальність: 7.091902 механізація сільського господарства, Диплом доктора наук ДД 007122, виданий 12.12.2017, Диплом кандидата наук ДК 23170, виданий 14.04.2004, Атестат доцента 12ДЦ 027349, виданий 20.01.2011, Атестат професора АП 002192, виданий 26.11.2020</p>	22	Інформаційні технології в наукових дослідженнях	<p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають профілю навчальної дисципліни, яку він читає. Викладач забезпечує на належному педагогічному рівні викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні інформаційно-педагогічні технології навчання. Автор монографій, публікацій, що індексовані у базі SCOPUS, авторських свідоцтв та патентів, навчально-методичних рекомендацій; комплексів лекційних курсів. Окремі праці: 1. Tryhuba, A., Ratushnyi, A., Lub, P., Rudynets, M., Visyn, O. The model of the formation of values and</p>

the information system of their determination in the projects of the creation of territorial emergency and rescue structures. CEUR Workshop Proceedings, 2023, 3453, pp. 59–70. (Scopus)

2. Tryhuba, A., Malanchuk, O., Tryhuba, I. Prediction of the Duration of Inpatient Treatment of Diabetes in Children Based on Neural Networks. CEUR Workshop Proceedings, 2023, 3426, pp. 122–135. (Scopus)

3. Tryhuba A. M., Koval N. Ya., Ratushnyi A. R., Tryhuba I. L., Shevchuk V. V. Algorithm for the routes formation of food raw materials procurement on the community territory taking into account the production conditions during emergency situations. Applied Aspects of Information Technology, 2023; Vol.6 No.1. pp. 60–73.

4. Тригуба А., Коваль Н., Тригуба І., Падюка Р., Боярчук О. Системна модель цифрової трансформації сільських територіальних громад на основі обчислювального інтелекту. Вісник Львівського національного аграрного університету: агроінженерні дослідження. №26. Львів: Львів НАУ, 2022. С.177-184.

5. Tryhuba, A., Kondysiuk, I., Tryhuba, I., Boiarchuk, O., Tatomyr, A. Intellectual information system for formation of portfolio projects of motor transport enterprises. CEUR Workshop Proceedings, 2022, 3109, pp. 44–52. (Scopus)

6. Тригуба А., Кондисюк І., Коваль Н., Тригуба І., Боярчук Ол. Планування часу виконання робіт у гібридних проєктах. Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Сер. : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та

проектами : зб. наук. Харків : НТУ "ХПІ", 2022. № 2 (4). С. 67-72. (Фахове видання).

7. Koval, N., Tryhuba, A., Kondysiuk, I., Tryhuba, I., Grabovets, V., Onyshchuk, V. Forecasting the fund of time for performance of works in hybrid projects using machine training technologies. CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2917, pp. 196–206. (Scopus)

8. Tryhuba, A., Hutsol, T., Glowacki, S., Tryhuba, I. Sorokin, D., Yermakov, S. Forecasting quantitative risk indicators of investors in projects of biohydrogen production from agricultural raw materials. Processes, 2021, 9(2), pp. 1–12. (Scopus)

9. Tryhuba A., Ratushny R., Horodetskyi I., Molchak Y. and Grabovets V. The Configurations Coordination of the Projects Products of Development of the Community Fire Extinguishing Systems with the Project Environment. CEUR Workshop Proceedings. 2021, 2851, pp. 314–325. (Scopus)

10. Tryhuba, A., Boyarchuk V., Tryhuba I., Ftoma O., Padyuka R. and Rudynets M. Forecasting the risk of the resource demand for dairy farms basing on machine learning. Modern Machine Learning Technologies and Data Science (MoMLeT+DS 2020). Volume I: Main Conference, Lviv-Shatsk, Ukraine, June 2-3, 2020. P. 327-340. (Scopus).

11. Tryhuba, A., Hutsol T., Mudryk K., Nurek T., Golebiewski J., Lub P., Glowacki S., Sharybura A.O., Tryhuba I., Kucher O., Mykhailova L., Rud A. Planning of soil-based processes based on modeling. Monograph. Warszawa: 2020. 138 s.

12. Boyarchuk V., Ivanyshyn V., Tryhuba, A., Zasada M., Hutsol T., Tatomyr A., Tryhuba I., Nurek T., Glowacki Sz., Brys A.



Substantiation of the configuration of agricultural power supply systems using wind energy based on computer simulation. Monograph. Warszawa: 2020. 126 p.

13. Тригуба А., Тригуба І., Чубик Р., Кондисюк І., Коваль Н., Панюра Я. Прогнозування обсягів заготівлі сировини на території громад із використанням штучних нейронних мереж. Вісник Львівського національного аграрного університету: Агроінженерні дослідження. 2020. No 24. С. 143-151. (фахове видання).

14. Tryhuba A., Boyarchuk V., Tryhuba I., Ftoma O., Francik S., Rudynets M. Method and Software of Planning of the Substantial Risks in the Projects of Production of raw Material for Biofuel. CEUR Workshop Proceedings. Published in ITPM (2020). 93-105 (Scopus). URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2565/>

15. Tryhuba A., Batyuk B., Dyndyn M. Coordination of Configurations of Complex Organizational and Technical Systems for Development of Agricultural Sector Branches. Journal of Automation and Information Sciences 52(2):63-76, January 2020 (Scopus)

16. Hulida E., Pasmak I., Koval O., Tryhuba A. Determination of the Critical Time of Fire in the Building and Ensure Successful Evacuation of People. Periodica Polytechnica Civil Engineering, 63(1), pp. 308–316, 2019. <https://doi.org/10.3311/PPci.12760> (Scopus, Web of Science)

17. Tryhuba A., Bashynsky O., Medvediev Ye., Slobodian S., Skorobogatov D. Justification of models of changing project environment for harvesting grain, oilseed and legume

crops. Independent Journal of Management & Production (Special Edition PDATU), Vol 10, No 7, 2019, p. 658-672. (Web of Science)

18. Tryhuba A., Boyarchuk V., Tryhuba I., Boyarchuk O., Ftoma O. Evaluation of risk value of investors of projects for the creation of crop protection of family dairy farms. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis, 2019, vol. 67, issue 5, 1357-1367. (Scopus)

19. Tryhuba A., Zachko O., Grabovets V., Berladyn O., Pavlova I., Rudynets N. Examining the effect of production conditions at territorial logistic systems of milk harvesting on the parameters of a fleet of specialized road tanks. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies: Control processes. No. 5/3 (95). 2018. p. 59-70. DOI: 10.15587/1729-4061.2018.142227 (Scopus)

20. Tryhuba A., Ratushny R., Bashynsky O., Shcherbachenko O. Identification of firefighting system configuration of rural settlements. Fire and Environmental Safety Engineering. MATEC WebConf. Volume 247 (FESE 2018) (Scopus).

Експерт із акредитації освітніх програм за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» та 126 «Інформаційні системи та технології» Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти. Член редакційних колегій наукових фахових збірників «Вісник ЛНАУ: Агроінженерні дослідження (розділ: «Інформаційні технології та системи. Управління проектами та програмами в агроінженерії»», «Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (розділ: «Інформаційні технології. Управління проектами та програмами»)). Член

постійно діючої спеціалізованої вченої ради з присудження наукового ступеня доктора наук Д 35.874.01 Львівського державного університету безпеки життєдіяльності із захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальностями 05.13.22 «Управління проектами і програмами» та 21.06.02 «Пожежна безпека».

Пройшов стажування (підвищення кваліфікації):

1. Львівський національний аграрний університет. Навчання з 04.02.21-19.03.2021р НПП ЛНАУ згідно додатку №2. 6 кредитів ЄКТС (180 годин). Тема: «Платформа Microsoft Teams»
2. Львівський національний аграрний університет. Свідоцтво Серія ПК №00493735/000322-20 від 01.07.20р. 6 кредитів ЄКТС (180 годин). Тема: «Використання платформи Zoom для дистанційного навчання та роботи»
3. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Сертифікат про підвищення кваліфікації експерта національного агентства із забезпечення якості вищої освіти № 0143/2021(168) 11 травня 2021 року. 1 кредит ЄКТС (30 годин). Тема: «Тренінг для керівників експертних груп»
4. Закордонне піврічне стажування – Університету сільського господарства у Кракові. Свідоцтво від 20 лютого 2020 р. 6 кредитів ЄКТС (180 годин). Тема: «Вивчення закордонного досвіду організації навчально-методичної та наукової роботи із комп'ютерного моделювання та проектування інформаційних систем,

						інтелектуального аналізу даних та управління проектами» 5. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти. Сертифікат про підвищення кваліфікації експерта національного агентства із забезпечення якості вищої освіти № 421/2023 (258) 19 вересня 2023 року. 1 кредит ЄКТС (30 годин). Тема: «Тренінг для експертів із написання звіту про результати акредитаційної експертизи» Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні	
10589	Черевко Георгій Владиславович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Управління, економіки та права	Диплом спеціаліста, Львівський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1979, спеціальність: Економіка і організація сільського господарства, Диплом доктора наук ДН 002369, виданий 25.05.1995, Диплом кандидата наук КН 019602, виданий 28.08.1985, Атестат доцента ДЦ 003665, виданий 18.02.1993, Атестат професора ПР 000063, виданий 22.05.2000	43	Право інтелектуальної власності	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю ОК, який він читає. Викладач проводить активну наукову та методичну роботу. Під його керівництвом виконано та захищено понад 30 кандидатських та докторських дисертацій. Всього опубліковано понад 600 наукових і навчально-методичних праць. Окремі публікації за напрямом: 1. Cherevko H., Yatsiv I. Economic and Social Consequences of the Concentration of Production in Agricultural Enterprises in Ukraine. Folia Oeconomica Stetinensia. Volume 22(2022): Issue 2 (December 2022). (Scopus) 2. Cherevko H., Kolodiichuk V., Kolodiichuk I., Popivniak R. Efficiency

of logistics chain management in the grain product subcomplex of the agro-industrial complex of Ukraine. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development. Vol. 20, Issue 1, 2020. S. 287-300. (Web of Science).

3. Cherevko I., Cherevko H. Organic niche agriculture in the sustainable development of rural areas. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development. Vol. 22. Issue 1. 2022. S. 75-87 (Web of Science).

4. Черевко Г.В. Циркулярна економіка: еволюція поняття. Аграрна економіка. 2022. Т.15. №3-4. С.51-58. (Index Copernicus).

5. Черевко Г.В., Коцай В. Циркулярна економіка, соціальна відповідальність та конкурентоспроможність підприємства. Аграрна економіка. 2023. Т.16. №3-4. Р. 15-26. (Index Copernicus).

6. Черевко Г., Шугало В. Еколого-економічна ефективність виробництва та використання біогазу в аграрній сфері економіки. Львів: «Галицька видавнича спілка», 2022. 284 с.

7. Черевко Г., Глубіш Л. Організація взаємодії із стейкхолдерами: навч. посібник. Львів: Видавництво «Магнолія 2006», 2019. 267 с.

8. Черевко Г.В. Інтелектуальна власність: навч. посіб. К.: Знання, 2008. 412 с.

9. Черевко Г.В. Право інтелектуальної власності. Методичні рекомендації для проведення семінарських занять та завдання для самостійної роботи здобувачам освітньо-наукового ступеня доктора філософії спеціальності 201 «Агрономія». Л. : ЛНУП, 2023. 32 с.

10. Черевко І.В.,

Черевко Г.В.  
Інтелектуальна власність. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт та самостійної роботи для студентів ОС «Бакалавр» спеціальностей 051 «Економіка». Львів: ЛНУП. 2023. С.36.

11. Черевко Г.В., Черевко І.В. Право інтелектуальної власності. Методичні рекомендації для виконання практичних робіт та самостійного вивчення дисципліни студентами спеціальності 081 «Право» ОС «Бакалавр». Л. : ЛНУП, 2023. 43 с.

12. Черевко Г.В. Економіка вражень як концептуальна модель економічного розвитку. Економіка та підприємництво в умовах сучасних викликів: матеріали Всеукр. наук-практичної конференції, 01 лютого 2023 року. Житомир. Поліський національний університет, 2023. С.41-46.

13. Черевко Г.В., Черевко І.В., Мовіле І. Впровадження економіки вражень у підприємства як напрямок їх інноватизації. XI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Ефективність функціонування сільськогосподарських підприємств». Проблематика 2022: «Ефективність інноваційного розвитку аграрних підприємств»: матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції, ЛНУП, Дубляни, 2-3 червня 2022 р. / за ред. проф. Г.В. Черевка. Львів: Галицька видавнича спілка, 2022. С. 6-9.

14. Черевко Г.В., Черевко І.В., Slusarz G. Економічне обґрунтування та управління проектами інноватизації підприємств: теоретичні аспекти. XI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Ефективність

функціонування сільськогосподарських підприємств».  
Проблематика 2022: «Ефективність інноваційного розвитку аграрних підприємств»: матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конференції, ЛНУП, Дубляни, 2-3 червня 2022 р. / за ред. проф. Г.В. Черевка. Львів: Галицька видавнича спілка, 2022. С.3-6.  
15. G. Cherevko, I. Cherevko. Economic dimension of environmental damage from russian military aggression in Ukraine. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXIV Міжнародного науково-практичного форуму, 4-6 жовтня 2023 р. [Електронний ресурс]. Львів: ЛНУП, 2023. С. 169-173.  
16. Черевко Г.В., Грисьо М. Інноваційні комунікаційні технології в освіті. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXIII Міжнародного науково-практичного форуму, 4-6 жовтня 2022 р. [Електронний ресурс]. Львів: ЛНУП, 2022. 680 с. С.579-581.  
Підготував 5 докторів економічних наук та 24 кандидатів економічних наук.  
Серед них:  
Смулка О.І. Диплом ДР № 000937, виданий Прикарпатським національним університетом імені Василя Стефаника, рішення від 02 березня 2021 р.  
Шугало В.М. Диплом ДР № 001841, виданий Львівським національним аграрним університетом, рішення від 27 серпня 2021 р.  
Ступень Р.М. Диплом ДД №008687, виданий Атестаційна колегія Міністерство освіти і науки України, рішення 20 червня 2019 р.  
Заступник голови спеціалізованої вченої

ради Д 36.814.02 у Львівському національному аграрному університеті до 2022 р. Голова спецради ДФ 36.814.003 створеної для проведення разового захисту дисертації Зрайла Івана Івановича на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 05 – «Соціальні та поведінкові науки» за спеціальністю 051 «Економіка» (2020 р.). Виступав офіційним опонентом кандидатських та докторських дисертацій. Заступник головного редактора наукового фахового журналу ЛНУП «Аграрна економіка». Член редколегії наукового видання «Вісник Львівського національного університету природокористування . Серія: Економіка АПК». Член редакційної колегії наукового видання Zeszyty naukowe SGGW «Ekonomika i organizacja logistyki» (Польща). Член редакційної колегії наукового фахового журналу «Annals of the polish association of agricultural and agribusiness economists») (Польща). Рецензент (25 статей за період 2021-2023 рр. журнали MDPI (Scopus) -Agronomy, Sustainability, International Journal of Environmental Research and Public Health, Resources. Експерт з питань акредитаційної експертизи освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти державна освітня установа «Навчально-методичний центр з питань якості освіти» Державна служба якості освіти. Робота у складі організаційного комітету та журі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Економіка природокористування» 17-19.04.2019 р.



Назва галузей знань, спеціальностей (спеціалізацій), з яких проводиться конкурс - Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища - 1 місце - «Відходи діяльності людини у економіці природокористування та у циркулярній економіці» Коцай В. Ек-51.

Назва галузей знань, спеціальностей (спеціалізацій), з яких проводиться конкурс – Інтелектуальна власність - 2 місце «Винаходи давнини і сучасна інтелектуальна власність» -Вовк О. Ек-51.

Представник Центру підтримки технологій та інновацій (TISC) IP офісу у Львівському національному університеті природокористуванні. Дійсний член (академік) Української Екологічної Академії Наук. Академік Академії Наук Вищої Освіти України. Академік Академії Економічних Наук України Провідний вчений Національної Академії Аграрних Наук України Член Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu (Polska) Член Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників та Всесвітньої асоціації сільськогосподарських економістів (IAAE).

Стажування - Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu (Poland) з 04 жовтня 2022 р по 04 квітня 2023 року. Тренінговий курс «The Innovative Power of IP: як перетворити ідею в енергію інновацій?» (сертифікат №0001, Український національний офіс інтелектуальної власності та інновацій).

Викладач на належному рівні забезпечує викладання ОК, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує

						активні методи навчання.
--	--	--	--	--	--	--------------------------

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов’язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>РНОб.</i> Застосовувати сучасні інструменти та технології пошуку оброблення й аналізу інформації з проблем екології та дотичних питань, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Технології вирощування лікарських рослин (Вибіркова дисципліна з університетського переліку)</p>	<p>Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.</p>	<p>Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання самостійних і підсумкових завдань (екзамен).</p>
		<p>Інформаційні технології в наукових дослідженнях</p>	<p>Пояснювально-демонстраційний метод. Словесний метод. Навчальні дискусії, проблемні ситуації, творчі завдання, пошук і дослідження. Наочні методи – ілюстрації (схеми, моделі, алгоритми).</p>	<p>Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).</p>
		<p>Екостатистика та біометрія</p>	<p>Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів. Ігрові та інтерактивні методи (дидактичні ділові ігри, ігрове моделювання ситуацій). Метод «круглого столу».</p>	<p>Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік).</p>
<p><i>РНО8.</i> Володіти умінням компетентно діагностувати стале функціонування і/або деградацію природних, напівштучних і штучних аграрних, лісових і водних екосистем різного рівня, а також природно-заповідних ландшафтів, формалізувати і презентувати проблему у вигляді вербальних, математичних і графічних моделей, розробляти сучасні заходи з рекультивациі, ремедіації та ренатуралізації</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз</p>	<p>Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації), практичні заняття, консультації. Ігрові та інтерактивні методи (дидактичні ділові ігри, ігрове моделювання ситуацій).</p>	<p>Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).</p>
		<p>Басейнові екосистеми (Вибірковий ОК)</p>	<p>Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.</p>	<p>Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).</p>
		<p>Радіоекологічна</p>	<p>Лекції (оглядові лекції,</p>	<p>Оцінювання активності і</p>

<p>порушених чи забруднених екзотоксинами суходільних і водних екосистем, відновлення зниклих або порушених біогеоценозів на об'єктах природно-заповідного фонду України.</p>		безпека екосистем (Вибірковий ОК)	лекції – бесіди, та лекції-візуалізації), практичні заняття, консультації. Виступ за темою індивідуального науково-дослідного завдання та виступ-інформування за темами семінарських занять.	знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
		Аграрні екосистеми (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань.. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
		Охорона й відтворення природних біогеоценозів (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації),. Творчі завдання. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
		Ландшафтні екосистеми (Вибірковий ОК)	Лекції, практичні завдання, опитування. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
		Ґрунтова екологія та охорона ґрунтів (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
		Біоіндикація та біотестування (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації). Творчі завдання. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Усне та письмове опитування. Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань.. Види контролю: поточний контроль,
		Стале використання лісових екосистем (Вибірковий ОК)	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Консультації. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуального завдання. Робота з першоджерелами	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
<p>РНО5. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Філософія науки	Лекція-дискусія. Творчі завдання. Інтерактивне опитування. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів і фіксованих виступів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
		Право інтелектуальної власності	Словесні, наочні та практичні методи навчання:	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий

цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням соціальних, етичних, економічних, екологічних та правових аспектів.		розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	контроль (екзамен).
	Управління науковими проєктами	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Консультації. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуального завдання. Робота з першоджерелами.	Усне опитування. Перевірка письмової роботи. Захист індивідуального завдання. (залік).
	Психологія і педагогіка вищої школи	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування. Перевірка письмової роботи, тестових завдань, есе, творчих робіт. Захист індивідуального завдання. (залік).
	Басейнові екосистеми (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
	Інноваційне проектування і стартапи в екології	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуальних завдань. Робота з першоджерелами.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів. Захист індивідуального завдання. (екзамен).
	Аграрні екосистеми (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань.. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
	Радіоекологічна безпека екосистем (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції – бесіди, та лекції-візуалізації), практичні заняття, консультації. Виступ за темою індивідуального науково-дослідного завдання та виступ-інформування за темами семінарських занять.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
	Ландшафтні екосистеми (Вибірковий ОК)	Лекції, практичні завдання, опитування. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
	Технології вирощування лікарських рослин (Вибіркова дисципліна з	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи,	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання самостійних і

		університетського переліку)	самостійна робота, підготовка рефератів.	підсумкових завдань (екзамен).
		Охорона й відтворення природних біогеоценозів (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації), Творчі завдання. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
<p><i>РНО7. Мати сучасні концептуальні знання та високий методологічний рівень у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень.</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Екостатистика та біометрія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів. Ігрові та інтерактивні методи (дидактичні ділові ігри, ігрове моделювання ситуацій). Метод «круглого столу».	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік).
		Інноваційне проектування і стартапи в екології	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуальних завдань. Робота з першоджерелами.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів. Захист індивідуального завдання. (екзамен).
		Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації), практичні заняття, консультації. Ігрові та інтерактивні методи (дидактичні ділові ігри, ігрове моделювання ситуацій).	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
		Інформаційні технології в наукових дослідженнях	Пояснювально-демонстраційний метод. Словесний метод. Навчальні дискусії, проблемні ситуації, творчі завдання, пошук і дослідження. Наочні методи – ілюстрації (схеми, моделі, алгоритми).	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
		Наукова іноземна мова	Репродуктивний метод: виконання різного роду завдань за зразком. Пред'явлення готової інформації викладачем, її засвоєння та відтворення.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне); письмова аудиторна та позааудиторна перевірка. Стандартизований контроль. Письмовий контроль (екзамен).
		Філософія науки	Лекція-дискусія. Творчі завдання. Інтерактивне опитування. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів і фіксованих виступів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
		Басейнові екосистеми (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види

		контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
Педагогічна практика	Планування власної викладацької діяльності, підготовка до занять; проведення різних видів навчальних занять.	Поточний контроль з проходження педагогічної практики згідно з поставленими завданнями. Євристична підсумкова бесіда щодо володіння сумою практичних знань, умінь та навичок і набутих компетентностей (залік).
Радіоекологічна безпека екосистем (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції – бесіди, та лекції-візуалізації), практичні заняття, консультації. Виступ за темою індивідуального науково-дослідного завдання та виступ-інформування за темами семінарських занять.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
Біоіндикація та біотестування (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації). Творчі завдання. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Усне та письмове опитування. Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань.. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
Ґрунтова екологія та охорона ґрунтів (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
Ландшафтні екосистеми (Вибірковий ОК)	Лекції, практичні завдання, опитування. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
Охорона й відтворення природних біогеоценозів (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації),. Творчі завдання. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
Аграрні екосистеми (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань.. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
Стале використання лісових екосистем (Вибірковий ОК)	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Консультації. Бесіда або	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на

			дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуального завдання. Робота з першоджерелами	заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
		Технології вирощування лікарських рослин (Вибіркова дисципліна з університетського переліку)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання самостійних і підсумкових завдань (екзамен).
<i>РНО3. Вільно презентувати та обговорювати державною та іноземною мовами з дотриманням норм академічної етики результати досліджень, наукові та прикладні проблеми з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування, кваліфіковано відображати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних вітчизняних та міжнародних наукових виданнях.</i>	☒	Педагогічна практика	Планування власної викладацької діяльності, підготовка до занять; проведення різних видів навчальних занять.	Поточний контроль з проходження педагогічної практики згідно з поставленими завданнями. Євристична підсумкова бесіда щодо володіння сумою практичних знань, умінь та навичок і набутих компетентностей (залік).
		Право інтелектуальної власності	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
		Наукова іноземна мова	Репродуктивний метод: виконання різного роду завдань за зразком. Пред'явлення готової інформації викладачем, її засвоєння та відтворення.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне); письмова аудиторна та позааудиторна перевірка. Стандартизований контроль. Письмовий контроль (екзамен).
		Інноваційне проектування і стартапи в екології	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуальних завдань. Робота з першоджерелами.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів. Захист індивідуального завдання. (екзамен).
<i>РНО4. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни, дотичні до предметної області екології у закладах вищої освіти.</i>	☒	Психологія і педагогіка вищої школи	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування. Перевірка письмової роботи, тестових завдань, есе, творчих робіт. Захист індивідуального завдання. (залік).
		Педагогічна практика	Планування власної викладацької діяльності, підготовка до занять; проведення різних видів навчальних занять.	Поточний контроль з проходження педагогічної практики згідно з поставленими завданнями. Євристична підсумкова бесіда щодо володіння сумою практичних знань, умінь та навичок і набутих компетентностей (залік).
<i>РНО1. Глибоко розуміти концептуальні принципи та методологію природничих наук, формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні</i>	☒	Управління науковими проектами	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Консультації. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуального завдання. Робота з першоджерелами.	Усне опитування. Перевірка письмової роботи. Захист індивідуального завдання. (залік).
		Психологія і педагогіка вищої	Словесні, наочні та практичні методи навчання:	Усне опитування. Перевірка письмової роботи, тестових

<p>докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання з метою розв'язання значущих наукових та науково-прикладних проблем екології.</p>		школи	розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	завдань, есе, творчих робіт. Захист індивідуального завдання. (залік).
		Філософія науки	Лекція-дискусія. Творчі завдання. Інтерактивне опитування. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів і фіксованих виступів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
		Інформаційні технології в наукових дослідженнях	Пояснювально-демонстраційний метод. Словесний метод. Навчальні дискусії, проблемні ситуації, творчі завдання, пошук і дослідження. Наочні методи – ілюстрації (схеми, моделі, алгоритми).	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
		Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації), практичні заняття, консультації. Ігрові та інтерактивні методи (дидактичні ділові ігри, ігрове моделювання ситуацій).	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
		Технології вирощування лікарських рослин (Вибіркова дисципліна з університетського переліку)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання самостійних і підсумкових завдань (екзамен).
		Інноваційне проектування і стартапи в екології	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуальних завдань. Робота з першоджерелами.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів. Захист індивідуального завдання. (екзамен).
<p>РНО2. Планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування з використанням сучасних інструментів, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації), практичні заняття, консультації. Ігрові та інтерактивні методи (дидактичні ділові ігри, ігрове моделювання ситуацій).	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
		Управління науковими проєктами	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Консультації. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуального завдання. Робота з першоджерелами.	Усне опитування. Перевірка письмової роботи. Захист індивідуального завдання. (залік).
		Інформаційні технології в наукових дослідженнях	Пояснювально-демонстраційний метод. Словесний метод. Навчальні дискусії, проблемні ситуації,	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання



	творчі завдання, пошук і дослідження. Наочні методи – ілюстрації (схеми, моделі, алгоритми).	самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
Право інтелектуальної власності	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (екзамен).
Екостатистика та біометрія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів. Ігрові та інтерактивні методи (дидактичні ділові ігри, ігрове моделювання ситуацій). Метод «круглого столу».	Усний, письмовий поточний контроль, підсумковий контроль (залік).
Басейнові екосистеми (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
Радіоекологічна безпека екосистем (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції – бесіди, та лекції-візуалізації), практичні заняття, консультації. Виступ за темою індивідуального науково-дослідного завдання та виступ-інформування за темами семінарських занять.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
Аграрні екосистеми (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань.. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
Ландшафтні екосистеми (Вибірковий ОК)	Лекції, практичні завдання, опитування. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).
Ґрунтова екологія та охорона ґрунтів (Вибірковий ОК)	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Усне опитування (фронтальне, індивідуальне). Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).

	Біоіндикація та біотестування (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації). Творчі завдання. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Усне та письмове опитування. Перевірка виконаних в аудиторії та поза аудиторією робіт (підготовлених відповідей, виконання практичної роботи, рішення професійних завдань.. Види контролю: поточний контроль, семестрова атестація (екзамен).
	Стале використання лісових екосистем (Вибірковий ОК)	Інтерактивна лекція. Практичне заняття. Консультації. Бесіда або дискусія. Наочні методи – ілюстрації (схеми, таблиці). Самостійна робота. Виконання індивідуального завдання. Робота з першоджерелами	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).
	Охорона й відтворення природних біогеоценозів (Вибірковий ОК)	Лекції (оглядові лекції, лекції-бесіди, та лекції-візуалізації). Творчі завдання. Мультимедійна презентація. Самостійна робота з джерелами. Підготовка рефератів.	Опитування, тестування, поточне оцінювання завдань, що виконуються на заняттях, оцінювання самостійної роботи. Підсумковий контроль знань. (екзамен).