

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Львівський національний аграрний університет
Освітня програма	37157 Екологія
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Спеціальність	101 Екологія

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	162
Повна назва ЗВО	Львівський національний аграрний університет
Ідентифікаційний код ЗВО	00493735
ПІБ керівника ЗВО	Снітинський Володимир Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	http://www.lnau.edu.ua

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	37157
Назва ОП	Екологія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Доктор філософії
Тип освітньої програми	Освітньо-наукова
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра екології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра гуманітарної освіти, кафедра іноземних мов, кафедра інформаційних систем та технологій, кафедра підприємництва, торгівлі та біржової діяльності, кафедра економіки, кафедра агрохімії та ґрунтознавства
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	80381, Львівська область, Львівський район, м. Дубляни, вул. Володимира Великого, 1
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	107548
ПІБ гаранта ОП	Гнатів Петро Степанович
Посада гаранта ОП	Завідувач кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	GnativPS@lnau.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(096)-585-15-51
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(032)-224-29-43

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна вечірня	4 р. 0 міс.
заочна	4 р. 0 міс.
очна денна	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. Набутий досвід підготовки кадрів вищої кваліфікації дозволяє систематично удосконалювати зміст ОП та її наповнення.

ОП 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.

З метою удосконалення ОП 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 ОП, результати опитування здобувачів наукового ступеня, досвід акредитації у Львівському національному аграрному університеті підготовки докторів філософії за іншими спеціальностями були внесені й у 2021 році. Діюча ОП підготовки здобувачів третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти – доктора філософії зі спеціальності 101 «Екологія» розроблена згідно з вимогами Закону України «Про вищу освіту» та проекту стандарту Вищої освіти України і введена в дію наказом ректора університету від 25 червня 2021 р. №126

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>. Розробниками ОП є:

Капрусь І. Я. – д.б.н., професор, гарант ОП на час її розробки;

Снітинський В. В. – д.б.н., професор, академік НААНУ;

Гнатів П. С. – д.б.н., професор;

Хірівський П. Р. – к.б.н., доцент, завідувач кафедри екології;

Кияк В. Г. – д.б.н., ст.н.с. Інституту екології Карпат НАНУ;

Гнатів І. Р. – аспірант 3-го року навчання.

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	2021 - 2022	1	1	0	0	0	0	0
2 курс	2020 - 2021	1	0	1	0	0	0	0
3 курс	2019 - 2020	1	1	0	0	0	0	0
4 курс	2018 - 2019	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 самоцінювання, 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 - Екологія.pdf</i>	T/i7E8i7BzYqu8AK9HdjffRlcU+Dc7XEekQYf75wq3g=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план ОНП - Екологія.pdf</i>	oZR1u3QLApz3AIoz7GzXWCwjrmMehC9AK1SKN2uNoJ o=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензії ОНП - Екологія.pdf</i>	Ja83lLwza3YSUjRZJBP4Be9ayShwoDDtwUf512YA8kI=

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 природоохоронців. 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 ЛНАУ на період 2020-2025 рр.

http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/2685_%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%8F_2020-2025.pdf.

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

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>

та кафедри екології <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/agro/kafekolog2020.html>

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОНП:

- 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:

http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/7242_%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82%20101%20%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%202020.pdf

http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/7250_%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82%20101%20%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%202021.pdf

Враховані побажання про збільшення кількості вибіркових дисциплін, про збільшення періоду проходження педагогічної практики, на вимогу аспірантів удосконалюється інформаційна підтримки 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 формулюванні 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 Яворівського національного природного парку Біляк М. В. 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.

Бокотей А. А. (д.б.н., старший науковий співробітник Державного природознавчого музею НАН України) 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 Кияка В. Г. (д.б.н., старший науковий співробітник, завідувач відділу популяційної екології Інституту екології Карпат, член постійної спеціалізованої вченої ради університету К 36.814.04 зі спеціальності 03.00.16 – екологія), який запропонував як освітній компонент дисципліну «Екостатистика та біометрія».

- академічна спільнота

Для досягнення цілей та програмних результатів навчання ОНП кафедрою екології широко залучаються представники академічної спільноти, наукові інтереси якої є дотичними до освітніх компонентів ОНП. Укладені договори про співпрацю з низкою науково-дослідних установ західного регіону України, співробітники яких широко залучаються до проведення в ЛНАУ 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 вченої ради університету К 36.814.04 зі спеціальності 03.00.16 – екологія

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/vchenradlnau/zsgnau/skladrad1008.html>

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/vchenradlnau/zsgnau/dyssg.html>

Отримано рецензії на ОНП від Мальованого М. С. (д.т.н., проф., зав. каф. екології та збалансованого природокористування НУ «Львівська політехніка»), який рекомендував ввести в перелік ОК «Інноваційне проєкування і стартапи в екології».

Враховано міркування Копія Л. І. (д.с.-г.н, проф., зав. каф. екології НЛТУ України) про необхідність більш глибокого вивчення лісових екосистем здобувачами.

Представники академічної спільноти приймають участь у розширених засіданнях кафедри екології, де мають можливість висловити свої міркування щодо структури і наповнення ОНП (протокол № 7 від 18.12.20р.).

- інші стейкхолдери

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

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/en/articles-conferences/5518-newspod250319.html>

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/konf/5982-newspod291119.html>

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.

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: «Організація наукової діяльності», «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», «Адаптивний потенціал екосистем».

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, з яким можуть виникати екологічні загрози. 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 (ОК7, ВК1, ВК5, ВК8). Проте, багаті й мальовничі ландшафти мають великий потенціал для розвитку рекреаційної сфери, туризму, а особливо еко- та агротуризму (ОК8). На цих територіях розташовані привабливі природні об'єкти, які потребують особливої уваги та захисту (зокрема, Розточчя, Шацькі озера, унікальні лісові масиви Карпат) (ОК8, ВК4, ВК8). Значну частку в економічному секторі регіону становить агропромисловий комплекс (ОК7, ОК8, ВК3, ВК6). Поряд з ним в регіоні функціонують і розвиваються підприємства низки галузей промисловості, зокрема: теплоелектростанції, об'єкти Львівсько-Волинського кам'яновугільного басейну, видобутку гірничохімічної та цементної сировини, підприємства з переробки нафти і нафтопродуктів, хімічної, легкої промисловості (ОК7, ВК2, ВК5, ВК7) 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», Національного лісотехнічного університету України, ЛНУ ім. І. Франка, Національного університету біоресурсів і природокористування України. При розробленні ОНП аналізували напрацювання: Поліського національного університету, НТУ України «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського». Враховано досвід цих університетів щодо формування компетентностей і ПРН. Освітньо-наукова політика ЛНАУ 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, науково-педагогічні працівники 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 кваліфікації у сфері наук про навколишнє середовище для українських університетів та проекту Еразмус+. Програмні результати навчання формулювались згідно з сучасними тенденціями, які панують на європейському освітньо-науковому просторі у сфері збереження та відтворення довкілля.

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

На час розроблення ОНП та введена її в дію наказом ректора університету від 25 червня 2021 р. №126 Стандарт вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня у галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 101 Екологія був відсутній. Проте в ході розроблення ОНП був використаний проект Стандарту, що розміщувався 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. Аспірант має 4 роки навчання (59 кредитів ЄКТС) із терміном освітньої складової 2 роки. Запроваджена система оцінювання – екзамени та заліки із дисциплін. Розробники ОНП: 4 доктори наук, професори, 1 кандидат наук, доцент, здобувач, представник науково-дослідної установи. Керівник групи забезпечення освітньо-наукової програми: доктор біологічних наук, професор. Усі науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої складової ОНП мають науковий ступінь та вчене звання. Використовується віртуальне навчальне середовище ЛНАУ та авторських розробок його професорсько-викладацького складу. На основі двосторонніх договорів між ЛНАУ та вищими навчальними закладами України досягається академічна мобільність. У рамках програми ЄС Еразмус+ на основі двосторонніх договорів між ЛНАУ 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, професійної та практичної 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), оскільки підготовлена на основі його проекту, який був розміщений на сайті МОН.

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», «Організація наукової діяльності», «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 компетенцій, необхідних для ефективної професійної, науково-дослідної, здатності створювати нові знання 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», «Адаптивний потенціал 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 наукового ступеня доктора філософії.

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

Реалізація особистісного потенціалу здобувачами третього рівня вищої освіти та можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії регламентовані в Положенні про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНАУ <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>. 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. Згідно з п. 3.11 Положення передбачена можливість зміни індивідуального плану за погодженням із науковим керівником, реалізації права на академічну мобільність. Здобувач також має можливість самостійно (за консультування з науковим керівником) складати, обґрунтувати та обирати тему дисертації у двомісячний термін після зарахування в аспірантуру. З метою індивідуалізації освітньої траєкторії згідно з п. 3.4 Положення визначена можливість зарахування кредитів, передбачених вивченням дисципліни «Наукова іноземна мова» як таких, що виконані в повному обсязі у випадку, коли здобувач підтвердив рівень знання іноземної мови, а кредити, передбачені для набуття мовних компетентностей, можуть бути використані для здобуття інших компетентностей.

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 аграрному університеті <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html> та передбачає можливість вибору ОК впродовж 3 місяців після зарахування до аспірантури, корегування за потреби в процесі навчання з внесенням змін до індивідуального навчального плану. Можливість внесення змін до індивідуального навчального плану є особливо актуальною 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 пропонується 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 засіданнях вчених рад факультету агротехнологій і екології та ЛНАУ. Вивчення вибіркового дисциплін відбувається у четвертому семестрі (другий рік навчання). Вибіркові дисципліни включаються до індивідуального навчального плану. Здобувачі мають можливість ознайомитися із силабусами ОК відповідної ОНП на сайті

(<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>), 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 «Екологія», що акредитується, згідно до пропозицій стейкхолдерів, результатів стажування НПП внесено низку вибіркового ОК: Стале використання лісових екосистем, Басейнові екосистеми, Охорона й відтворення природних біогеоценозів тощо.

Анкетування аспірантів у 2021 році, засвідчило, що 75% респондентів висловили цілковите задоволення змістом та рівнем викладання освітніх компонентів як загальної, так і професійної підготовки, 25% – вказали відповідь «Загалом задоволений». Щодо вибіркового ОК, то всі респонденти дали високу оцінку переліку запропонованих їм вибіркового дисциплін та організації їх вибору, оскільки 100 % опитаних відзначили варіант відповіді «Загалом задоволений (-а)»

http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/7250_%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82%20101%20%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%202021.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 <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>. 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. Анкетування аспірантів у 2021 році засвідчило, що більшість (75 %) респондентів задоволені системою організації практичного навчання на ОНП, 25% вказали, що очікували більшого http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/7250_%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82%20101%20%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%202021.pdf. Один респондент у дописі зауважив потребу в збільшенні годин безпосередньої викладацької практики в реальних умовах.

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 академічного плагіату, доброчесності як елементів формування особистісних цінностей науковця сприяють дисципліни «Організація наукової діяльності» 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 ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт щодо кваліфікаційних вимог для фахівців, які готуються за ОНП 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 ОНП здійснюється аспірантами упродовж перших 5 семестрів навчання в аспірантурі за рахунок як аудиторних занять, так і самостійного вивчення. Загальний обсяг ОНП складає: 59 кредитів ЄКТС (1770 годин), з яких аудиторних становить 570 год. (32,2 %). Переважна більшість часу, відведеного на освоєння ОК ОНП, 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 ОНП. Упродовж навчального тижня на аудиторні заняття припадає в середньому 11-16 академічних годин. Згідно з п. 6.2 Положення (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>) для здобувачів вечірньої чи заочної форми передбачена можливість гнучкого графіку занять з викладачем. Структурно-логічна схема ОНП 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.lnau.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. <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. Проте, за ОНП «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

http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/7265_%D0%94%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BA%201.D0%9F%D1%80%D0%B0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83%20%D0%B4%D0%BE%20%D0%B0%D1%81%D0%BF%D1%96%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B8.pdf

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

Вимоги до вступників на ОНП «Екологія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти визначені в Правилах прийому на навчання для здобуття вищої освіти в ЛНАУ. 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 ЛНАУ, наказ №48 від 10.03.2021р. Програми вступних випробувань розміщені на сайті

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>. Іспити відбуваються відповідно до графіку, затвердженого ректором, у письмовій формі. Оцінюють результати іспитів за 100-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?

Питання визнання результатів навчання у ЛНАУ, отриманих здобувачами освіти в інших закладах вищої освіти, регулюється відповідними положеннями:

Положенням про організацію навчального процесу,

Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність,

Положенням про порядок визначення академічної різниці та перезарахування результатів навчання (навчальних дисциплін).

Вищезгадані документи доступні усім учасникам освітнього процесу та оприлюднені на офіційному сайті університету:

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.htm>.

Положенням про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Львівському національному аграрному університеті <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>

передбачено, що у випадку, якщо аспірант підтвердив свій рівень знання іноземної мови на рівні С1

(Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти) дійсним сертифікатом тестів TOEFL, International English Language Testing System, сертифікатом Cambridge English Language Assessment, то він має право на зарахування відповідних кредитів, які передбачені ОНП з дисципліни «Наукова іноземна мова», як таких, що виконані у повному обсязі. Вчена рада Університету уповноважена визнавати набуті аспірантом в інших закладах вищої освіти (наукових установах) компетентності з однієї чи декількох навчальних дисциплін (зарахувати кредити ЄКТС), обов'язкове здобуття яких передбачено освітньо-науковою програмою.

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

За ОНП «Екологія» результати навчання, отримані в інших ЗВО, не визнавались через відсутність відповідних запитів від здобувачів вищої освіти.

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

У Львівському НАУ прийняте «Тимчасове положення про порядок визнання у Львівському національному аграрному університеті результатів навчання, отриманих у неформальній освіті», наказ № 171а від 26.09.2019 р.

Положення доступне на сайті університету <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>.

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)?

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 і робочих програмах навчальних дисциплін, які розміщені на сайті університету <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>. 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 (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>); залучення здобувачів освіти як суб'єктів навчання до формування освітніх програм; створення умов для вільного вибору дисциплін відповідно до специфіки наукового дослідження; методичного та організаційного супроводу здобувачів освіти науковими керівниками та викладачами, працівниками відділу аспірантури та докторантури.

Захист інтересів здобувачів відбувається через Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених Львівського НАУ, 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.

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/orgkontrol2017/anketresult/7250-resultanketaspirant2021.html>.

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

У Стратегії розвитку Львівського національного аграрного університету на період 2020-2025 рр. та у Положенні про організацію освітнього процесу у Львівському національному аграрному університеті задекларовані Принципи академічної свободи <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>.

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 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 <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html> є відкритим постійно оновлюваним джерелом інформації, де розміщено ОНП (проекти, попередніх років та нові), поточні навчальні плани, силабуси ОК. Також інформування про зміст, цілі, завдання, освітні компоненти (ОК), результати навчання, порядок і критерії оцінювання (Положення про критерії, правила і процедури оцінювання здобувачів вищої освіти <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>), 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). Необхідні навчальні матеріали висвітлюють заздалегідь, вони є доступними як всім учасникам освітнього процесу, академічній спільноті, стейкхолдерам, роботодавцям, так і всім бажаючим. Оновлення інформації зазвичай – один раз на рік. На початку курсу аспіранти мають можливість ознайомитися з навчально-методичним комплексом кожного ОК (доступ в електронне навчальне середовище університету MOODLE – через персональний логін та пароль здобувача).

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

Реалізація ОП 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 ЛНАУ (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 аграрного університету» (<http://visnuk.kl.com.ua/joom>), у матеріалах низки науково-практичних конференцій, які відбуваються в університеті та поза його межами. 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 ЛНАУ (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/naszaproshyyt.html>).

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 аграрному університеті діє «Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>), згідно з яким відбувається оновлення змісту ОК в межах ОП, 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 ОП, під час наукових заходів, зустрічей); за результатами стажування викладачів та ін.

Контент освітніх компонентів оновлюється, однак не рідше одного разу на три роки. Моніторинг та корегування наповненості навчально-методичного забезпечення ОК здійснюється гарантом та членами групи забезпечення згідно з Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>.

Наукові інтереси та здобутки викладачів відображено в навчально-методичних матеріалах дисциплін у межах ОП. Викладачі, задіяні в реалізації ОП, підвищували кваліфікації стажуваннями, зміст яких дотичний до тематики відповідних ОК. Зокрема, в дисциплінах «Адаптивний потенціал екосистем» (д.б.н., проф. Гнатів П.С.) та «Біоіндикація та біотестування», «Басейнові екосистеми» (к.б.н., доц. Хірівський П.Р.), «Охорона й відтворення природних біогеоценозів» (к.б.н., доц. Лисак Г.А.) 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. («Організація наукової діяльності») 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 (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>), двосторонніх договорів ЛНАУ із зарубіжними установами й організаціями (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vmz/mignardogovir.html>). Інтернаціоналізація діяльності згідно з Стратегією інтернаціоналізації ЛНАУ (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>) впродовж попередніх років була реалізована: внаслідок закордонних стажувань викладачів, участі в міжнародних закордонних конференціях, семінарах, вебінарах; проєктах (проєкт EU program Erasmus + project KA2 n 609944-EPP-1-2019-1-LT-EPPKA2-SBHE-JP). <https://new.lnau.edu.ua/index.php/uk/newsagro/2766-newsagro261120>;

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/agro/news.html?start=10> ; спільних наукових дослідженнях та публікаціях із зарубіжними вченими; участю у наукових заходах ЛНАУ зарубіжних вчених (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk.html?start=120>) доступом викладачів та аспірантів до міжнародних науково-інформаційних ресурсів Scopus, Web of Science, ScienceDirect тощо. За результатами опитування аспірантів ЗВО спостерігається високий рівень їх зацікавлення в участі у програмах міжнародної академічної мобільності. У науковому виданні «Вісник Львівського національного аграрного університету» 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 ОП спрямовані на: виявлення засвоєння загальних та фахових 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 аграрного університету», наказ № 210 від 12.10.2018 р. (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>), «Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному аграрному університеті» наказ №55 від 21.04.2016р., зміни наказ № 76 від 20.05.2020 р. (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>) ; «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Львівському національному аграрному університеті», наказ №20 від 14.02.2017 р., зміни наказ № 53 від 06.03.2020 р. (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>).

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 його 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 заняття 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 має змогу ознайомитися з формами контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень з сайту ЛНАУ, опрацювавши нормативну базу: «Положення про критерії оцінювання знань та вмінь студентів ЛНАУ», «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНАУ», «Положення про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ЛНАУ» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>), а також з інформацією в силабусах, навчальному плані, навчальних і робочих програмах дисциплін. Самостійне ознайомлення здобувача може здійснюватися і в процесі ознайомлення з інформацією, розміщеною на платформі MOODLE. У робочих програмах ОК вказуються форми поточного та підсумкового контролю, а також максимальна кількість балів та їх розподіл за темами. На початку занять лектор ознайомлює здобувача вербально, схематично про форми оцінювання знань, кількість балів, доводить зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, ознайомлює із структурою екзаменаційних білетів, доводить до відома про 100-бальну і національну шкалу оцінювання. Аспірант звітує два рази на рік, готуючи проміжний та підсумковий звіт, в яких підтверджується виконання програмних вимог як освітньої, так і наукової складових ОП. Результати атестації розглядаються на засіданні кафедри, затверджуються на засіданні вченої ради факультету.

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

Сайт ЛНАУ оприлюднює інформацію про форми контрольних заходів та критерії оцінювання знань. Аспірант може самостійно в зручний для себе час ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів, критерії 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: ОП, силабуси, робочі програми, методичні рекомендації для самостійного опрацювання дисциплін.

Екзамен проводиться згідно з розкладом, який розробляє відділ аспірантури та докторантури та затверджує керівник навчального відділу та проректор з наукової роботи і вивішується на сайті. Про розклад екзаменів та заліків 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)?

Стандарт вищої освіти України для третього (освітньо-наукового) рівня у галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 101 Екологія на час розроблення ОНП був відсутній.

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 ЛНАУ», наказ №20 від 14.02.2017, зміни наказ №53, 06.03.2020, «Тимчасове положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНАУ», наказ №53, 06.03.2020, зміни наказ №188 від 04.12.2020, «Положення про педагогічну практику аспірантів у ЛНАУ», наказ №20 від 14.02.2017р., «Положення про проведення попередньої експертизи дисертації на здобуття вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНАУ», наказ №53, 06.03.2020, зміни наказ №188 від 04.12.2020. Усі ці документи знаходяться у відкритому доступі на сайті університету <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>.

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 і кількість завдань, 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 ЛНАУ», наказ №194 від 07.12.2020р, «Положення про розгляд звернень студентів ЛНАУ», наказ №75 від 13.05.2019р. <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>.

Випадків оскарження результатів контрольних заходів чи атестації здобувачів ОНП «Екологія», а також конфлікту інтересів не було виявлено.

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

У ЛНАУ порядок повторного проходження здобувачем вищої освіти контрольних заходів визначає «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНАУ», наказ №20 від 14.02.2017, зміни наказ №53, 06.03.2020. (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>). 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. Для розгляду усіх спірних питань щодо проведення контрольних заходів та їх результатів створюється апеляційна комісія персональний склад якої визначається розпорядженням проректора з наукової роботи за поданням завідувача відділу аспірантури та докторантури. Порядок вирішення конфліктної ситуації при відмові наукового керівника надати здобувачу вищої освіти ступеня доктора філософії висновок з оцінкою його роботи у процесі підготовки дисертації та виконання індивідуального плану регламентується Тимчасовим положенням про організацію атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії. 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 НАУ політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності визначено в наступних документах: «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНАУ», наказ №20 від 14.02.2017, зміни наказ №53, 06.03.2020, «Тимчасове положення про організацію атестації здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНАУ», наказ №53, 06.03.2020, зміни наказ №188 від 04.12.2020, (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>), «Положення про академічну доброчесність у ЛНАУ», наказ №246 від 20.11.2017, «Положення про процедуру впровадження антиплагіатної системи в ЛНАУ», наказ №153 від 03.10.2016, «Положення про перевірку курсових робіт (проектів) та інших навчальних, науково методичних робіт на академічний плагіат», наказ № 194 від 07 грудня 2020р, (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>).

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 аграрному університеті” (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/akademdob.html>). Як інструмент протидії порушенням академічної доброчесності та для боротьби з академічним плагіатом у ЛНАУ застосовується антиплагіатна система Strikeplagiarism.Com компанії «Плагіат», завданням якої є перевірка оригінальності тексту шляхом порівняння його з базами даних ЛНАУ та університетів України а також джерелами мережі Інтернет. Усі дисертаційні роботи, які подаються на фаховий семінар, проходять антиплагіатну перевірку в цій системі. Результати перевірки аналізуються дисертантом та його науковим керівником, використовуючи при цьому методичні рекомендації МОН. Результати аналізу дисертації в антиплагіатній системі з коментарями наукового керівника доводяться до відома рецензентів, які готують висновок про дисертаційну роботу для фахового семінару, а згодом – і до всіх членів 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 ЛНАУ <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/akademdob.html> розміщено Положення про академічну доброчесність у ЛНАУ 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, науково-педагогічних та педагогічних працівників та науковців 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, правил опису джерел та оформлення цитувань; ознайомлення здобувачів вищої освіти й науково-педагогічних працівників 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, вченої раді факультету та вченої раді університету.

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.

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://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>.

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 аграрному університеті»

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html> та «Положення про порядок і процедуру вирішення конфліктних ситуацій у ЛНАУ» <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>.

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 ЛНАУ 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 ОП «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 Біляк М., Бокотей А. були використанні для вдосконалення ОП «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.

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/ntsadm/7479-newsaspir180621.html>, <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/ekon/kafekonmik2020/news.html> 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 та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників ЛНАУ» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>

Спираючись на це положення, передбачені два види підвищення кваліфікації: довгострокове та короткострокове.

При виборі місця стажування враховуються дисципліни, що викладаються для аспірантів. Найчастіше НПП проходять стажування у ЛНУ ім. І.Франка та у ЛНУ «Львівська політехніка», Національному університеті біоресурсів і природокористування України тощо. Результатом співпраці ЛНАУ з закордонними установами є стажування: Іванків М., Лопотич Н. (2019 р.) - Головна школа політехнічна в Новім Сончу (Польща); Лисак Г. (2018 р.) - Розточанський національний парк (Польща); Дидів А. (2021р.) – Університет природничих наук в Любліні (Польща). У 2021 році університеті проведено підвищення кваліфікації викладачів на тему «Організація навчального процесу у закладах освіти за допомогою сучасних інноваційних технологій, інтегрування різних систем та платформ у єдине віртуальне навчальне середовище» (обсягом 6 кредитів ЄКТС).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Згідно з Положенням про критерії, правила і процедури оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників кафедр і факультетів ЛНАУ», наказ № 234 від 21 грудня 2019 р.

(<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>), проводиться щорічне рейтингове оцінювання НПП, результати якого оприлюднюються на сайті університету

(<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/orgkontrol/reitingvykladach2020.html>).

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, стипендії молодим вченим (Іванків М., Лопотич Н. за поданням ЛНАУ нагороджені обласною премією молодим ученим і дослідникам за наукові досягнення, які сприяють соціально-економічним перетворенням у регіоні й утворюють 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?

Фінансові ресурси формуються за рахунок коштів державного бюджету, фізичних та юридичних осіб. Документація фінансової діяльності по організації освітнього процесу розміщені на сайті ЛНАУ

(<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/finansovoecondij.html>). Для навчального процесу обладнані спеціалізовані лабораторії, які оснащені необхідним лабораторним устаткуванням, методичним забезпеченням тощо. Здобувачі мають можливість проводити дослідження в лабораторіях, працювати в комп'ютерних класах, використовувати мультимедійне обладнання, є необмежений доступ до мережі Інтернет. У бібліотеці є велика кількість наукової літератури. Аспіранти мають вільний доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science та ScienceDirect. Соціальна інфраструктура Університету включає гуртожитки, їдальню, буфети, спортзал, стадіон, медпункт. Доступ до усіх матеріально-технічних ресурсів, об'єктів інфраструктури, бібліотечних фондів, її електронних каталогів є безоплатним.

Для освітніх компонентів розроблене навчально-методичне забезпечення, яке розміщене на веб-ресурсах університету. Учасникам навчального процесу забезпечено доступ до Office 365 та віртуального навчального середовища MOODLE, <https://moodle.lnau.edu.ua/>. Навчально-методичне забезпечення та матеріально-технічні ресурси ЛНАУ в повному обсязі відповідають ліцензійним вимогам та потребам організації освітнього процесу для здобувачів ступеня доктора філософії, 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.

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vyhviddil/studlife/7037-newsstud170221.html> Здобувачі мають можливість замовляти спеціалізовану літературу через електронний каталог Наукової бібліотеки ЛНАУ

<http://195.20.96.242:5028/lvlnau/>. 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. До задоволення інтересів аспірантів в університеті діють Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених університету <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/ntsadm.html>, метою якого є розвиток наукового потенціалу його членів, ознайомлення з найновішими напрямками і методиками досліджень, сприяння міжнародній співпраці.

У ЛНАУ запроваджена стратегія інтернаціоналізації (ухвала Вченої ради № 3 від 30.11.2018) 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 (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/statyt.html>). Усі навчальні та адміністративні приміщення відповідають вимогам техніки безпеки та забезпечують всі необхідні умови життєдіяльності. У головному корпусі на кафедрі фізкультури розташований медпункт. 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

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vyhviddil/socpsyhologdopomoga20.html> У штаті відділу з організації навчально-

виховної роботи ЛНАУ – капелан, практикуючий психолог
<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vyhviddil/studlife/7037-newsstud170221.html> Аспіранти ЛНАУ беруть участь у програмах та заходах з організації змістовного дозвілля <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/konf/7039-newsstud180221.html>. Для оздоровлення здобувачів ступеня доктор філософії діє спортивно-оздоровчий табір «Маяк» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/structure/majak.html>.
На час пандемії Covid-19 в ЛНАУ діє Тимчасове положення про навчальний процес <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>, 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 ЛНАУ здійснюється на основі «Положення про організацію освітнього процесу» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.htm> та Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у ЛНАУ <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>. 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.lnau.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 ЛНАУ, на офіційних сторінках Університету та його структурних підрозділів у соціальних мережах <https://www.facebook.com/lvlnau/>. 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 ЛНАУ, 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 <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vyhviddil/socpsyhologdopomoga20.html>, до капелана Університету. 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 ЛНАУ.

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)

ЛНАУ 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 <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/statyt.html>. 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 ЛНАУ діє Порядок супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. 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 <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>, Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у Львівському національному аграрному університеті, Положення про академічну доброчесність, Положення про розгляд звернень студентів <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. 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 ЛНАУ. 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 аграрному університеті зазначена процедура вирішення конфліктних ситуацій між керівником та здобувачем ступеня доктора філософії у Положенні про порядок підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у Львівському національному аграрному університеті (п. 3.10) зазначений порядок зміни наукового керівника аспіранта. Інструментом урегулювання конфліктних інтересів є створені в університеті електронні скриньки довіри dovira.lnau@gmail.com (уповноваженої особи з питань запобігання та протидії корупції); lnau.students@gmail.com (профспілкової організації студентів та аспірантів ЛНАУ) <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/konf/6905-newsprod151220.html?fbclid=IwAR3obKkPZP7c8fUq1pFmdkxDJb6MsvHtJkTpva-LcpUTNKcSvWmwz3WqhU>. Значну допомогу надає Центр академічного капеланства <https://www.facebook.com/kapelanstvoLNAU/> та штатний психолог <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vyhviddil/socpsyhologdopomoga20/newspsihoo321.html>. 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 аграрному університеті <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>

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 «Екологія» 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 агротехнологій та екології для попередньої оцінки. Результати розгляду цього проєкту голова методичної комісії в присутності гаранта доповідає на засіданні вченої факультету, яка приймає рішення щодо його рекомендації до впровадження. Розглянутий проєкт змін подається до навчально-методичного відділу з забезпечення якості вищої освіти університету для додаткової експертизи та надання висновку, який має бути затверджений на засіданні вченої ради 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. Перша редакція ОНП затверджена рішенням вченої ради університету (протокол № 6 від 31.03.2016 р.). Подальші зміни були пов'язані з оновленням формулювання компетентностей і програмних результатів навчання, уточненням назв окремих ОК, збільшенням переліку вибіркового ОК. Формуючи опис ОНП, враховували зміни у змісті окремих ОК, ініційовані як НПП, так і побажаннями стейкхолдерів.

У ОНП 2021 р. порівняно з попереднім варіантом відбулися наступні зміни. 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 вибіркового 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 вибіркового компонент «Екологічна токсикологія» замінено на ОК «Біоіндикація та біотестування», яка є більш науково спрямованою і вузькоспеціалізованою. Кількість вибіркового ОК, які повинен обрати аспірант, збільшена до 4. У результаті загальний обсяг освітньої складової ОНП збільшено до 59 кредитів ЕКТС.

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, науковопедагогічних працівників та інших стейкхолдерів <http://surl.li/aphrh>.

Опитування аспірантів здійснювали у 2020 та 2021 роках, його результати розглядали на засіданнях кафедр під час засідань робочих груп з розгляду ОНП. Вони оприлюднені на сайті університету http://www.lnau.edu.ua/lnau/attachments/7250_%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%82%20101%20%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F%202021.pdf

Враховані побажання аспірантів щодо збільшення кількості вибіркового ОК та можливості розширення міжнародних контактів (опитування 2020 р.). Вченою радою університету прийнято рішення про те, що всі аспіранти 3 або 4 року навчання повинні мати змогу пройти стажування в країні ЄС. Для аспіранта кафедри Гридинської В. заплановане стажування у Віденському університеті.

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 функціонує на основі Положення про студентську самоврядну організацію «Основа» <http://surl.li/aphsk> 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 Львівського національного аграрного університету. У відповідному положенні <http://surl.li/arfg> 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 як 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», НДІ 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 Львівського національного аграрного університету <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/asocvypusk.html>. Відтак через членство в цій організації, щорічні зустрічі випускників ювілейних років, (<http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/konf/7435-newspod290521.html>, <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/konf/5699-newspod270519.html>, <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/konf/5068-newspod290518.html>) 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 й у 2021 році. У 2021 р. суттєво збільшено перелік обов'язкових та вибіркового 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, 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. Встановлені в результаті опитування аспірантів труднощі з забезпеченням їхніх наукових досліджень інформацією із зовнішніх джерел та науковою літературою розглядаються як недолік у роботі наукових керівників, які не приділили належної уваги роз'ясненню варіантів вирішення цієї проблеми. Рекомендовано науковим керівникам з'ясувати наявність та суть таких недоліків, 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?

Акредитація ОНП «Екологія» у 2022 р. є первинною. 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)». При розробці ОНП враховано зауваження до інших ОНП, які акредитувалися в ЛНАУ (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 (сформовано погодинний фонд для Біляка М., Колодія Т.). У процесі переходу на новий сайт університету передбачено удосконалення подачі на ньому матеріалів, пов'язаних з розробкою і реалізацією ОНП. Удосконалюється використання платформи MOODLE. Здійснено редакцію фокусу та особливостей ОНП. Удосконалено наповнення програм ОК, взято до уваги зауваження про нерівномірність інтенсивності наукової діяльності окремих НПП, що беруть участь у реалізації ОНП. Недоліки, які виявлені під час акредитацій ОП різних рівнів, розглядали на Вченій раді університету (прот. №3 від 02.12.20р., №2 від 30.09.21р.) <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/rektorato70415/vchenradlnau/zasvchenrad/7662-zasvchenrado11021.html> За результатами розгляду питань розроблені відповідні заходи.

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 Міжнародного науково-практичного форуму «Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій» <http://www.lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/noz.html>. Цінним є досвід учених університету та інших учасників академічної спільноти, набутий під час підготовки кандидатів наук, розгляду їхніх дисертацій у спеціалізованій вченій раді К 36.814.04 ЛНАУ та за межами університету, в разових спеціалізованих вчених радах. <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/vchenradlnau/zekonom/zahdysekonom.html> <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/vchenradlnau/specraddokfil.html> Учені факультету агротехнологій та екології щорічно публікують наукові праці у Scopus та Web of Science. Вони 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 ЛНАУ <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html> 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, навчально-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

комісії 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 аграрного університету <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/statyt.html>, Положення про організацію освітнього процесу, Колективний договір, Правила внутрішнього трудового розпорядку <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>, Положення про систему якості вищої освіти у Львівському національному аграрному університеті <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/zagalpolog.html>. 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 аграрному університеті, 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 <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>

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

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>

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

<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>

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 «Екологія» 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» збільшено кількість кредитів ЄКТС до 8.

Щорічно для удосконалення ОНП в Університеті проводять знеособлене 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 у вибірову 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 «Організація наукової діяльності», «Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз», «Інформаційні технології та моделювання екологічних процесів 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 проєктів, 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 аграрному університеті» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/asptadok.html>)

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. Крім 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 фахового семінару у вигляді дисертації з відгуком наукового керівника та двома рецензіями відповідних до теми роботи фахівців. 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. Темі 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 аграрного університету. Серія «Агрономія» <http://visnuk.kl.com.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 ЛНАУ <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/noz.html>. На сайті Університету в рубриці «Нас запрошують» (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/naszaproshyyt.html>) розміщені повідомлення про наукові заходи, які відбуваються за межами Університету. Наукові розробки аспіранти мають можливість публікувати у збірнику «Вчені ЛНАУ виробництву: каталог інноваційних розробок», який видається щорічно й розміщується на сайті університету (<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/nc.html>), а також аспіранти мають можливість користуватися доступом до міжнародних електронних баз даних Scopus, Web of Science, ScienceDirect.

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

Університеті через відділ міжнародних зв'язків в сприяє аспірантам щодо участі в програмах академічної мобільності, міжнародних грантових проєктах тощо <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>. Інформація про можливості участі аспірантів і відповідних програмах і проєктах доступна на сайті Університету <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vmz/mignarproekt2020/proektdouchasti.html>. Станом на 2021 р. налічувалося понад 50 чинних угод про співпрацю між Львівським національним аграрним університетом та зарубіжними установами й організаціями <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/vmz/mignardogovir.html>.

Зміст цих угод передбачає, з-поміж іншого, організацію наукових стажувань для аспірантів. Наприклад, у м. Лейда

(Іспанія) стажування проходила аспірантка Н. Серветник.

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 проектах, 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 <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/navchchas/orgkontrol/zvityrektora.html>.

Аспіранти одноосібно або у співавторстві з науковими керівниками чи співвиконавцями комплексних досліджень публікують праці у фахових наукових виданнях України та зарубіжжя. 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 аграрному університеті» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/akademdob.html>.

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 Strikeplagiarism.Com, запроваджена в університеті для технічної перевірки наукових праць з 2017 р. Технічній перевірці підлягають усі дисертаційні роботи здобувачів ступеня доктора філософії. Усі аспіранти детально ознайомлені з рекомендаціями щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових працях, які розміщені на сайті університету <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/akademdob.html>

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 аграрного університету 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 за час 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:

- відображення в ОНП «Екологія» 20-річного досвіду підготовки в Університеті кадрів вищої кваліфікації відповідного профілю;

- врахування досвіду функціонування при ЛНАУ спецради

(<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/specrad/zsgnauk/skladrad1008.html>), на якій захищено 16 дисертацій

(<http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/nd/specrad/zsgnauk/dysshg.html>). Це свідчить про наявність

висококваліфікованого кадрового потенціалу для реалізації ОНП;

- на факультеті, де здійснюється підготовка докторів філософії за спеціальністю «Екологія», функціонує наукова

школа академіка НААН, д.б.н., проф. В.В.Снітинського;

- збалансованість ОНП за освітньою та науковою складовими;

- обов'язкові та вибіркові ОК значною мірою базуються на особистих результатах багаторічних досліджень та розробок наукових керівників і НПП, що мають висвітлення у їхніх наукових монографіях, у навчальних підручниках і посібниках. З них аспіранти вибирають актуальні проблеми екобезпеки та охорони довкілля і підходи щодо їх розв'язання;
- формування змісту програм ОК з урахуванням нового матеріалу стосовно вимог виробництва, тенденцій розвитку екології та охорони довкілля, пропозицій стейкхолдерів, рецензентів ОНП, здобувачів вищої освіти;
- укладені чисельні угоди про співпрацю Університету із зарубіжними партнерами, закордонні стажування керівників (Університет м. Лейда (Іспанія) та їх особисті контакти з іноземними вченими дають можливість залучати аспірантів до контактів з міжнародною академічною спільнотою;
- наявність матеріально-технічної бази для забезпечення наукових досліджень, використання можливостей сучасного лабораторного обладнання зарубіжних партнерів, лабораторного обладнання наукових установ системи НААН, що є філіями кафедр;
- наявність власного дослідного поля (42 га), університетського Навчально-наукового центру (понад 600 га) як баз для польових експериментів та досліджень;
- співпраця з роботодавцями, використання філіалів кафедр на виробництві, в наукових установах для поєднання теоретичних досліджень із практикою вирішення екологічних проблем, проведення апробації отриманих результатів;
- інноваційна спрямованість наукових досліджень аспірантів, яка забезпечується через тісні контакти вчених факультету із представниками виробництва і науки, їх участі у дорадчій діяльності, співпраця з органами виконавчої влади;
- формування дослідницького середовища молодих вчених і аспірантів через спілкування з науковою спільнотою, участь у наукових дискусіях, презентації результатів власних досліджень <https://m.facebook.com/pg/lvivlnau/posts/> Слабкі сторони:
- відсутність практики системного залучення до освітнього процесу висококваліфікованих фахівців з виробництва, державних службовців;
- недостатня мотивація аспірантів до використання можливостей неформальної освіти;
- недостатня мотивація до участі в програмах академічної мобільності;
- відсутність практики ведення занять іноземною мовою (крім дисципліни «Наукова іноземна мова»)

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

Підготовка докторів філософії за ОНП «Екологія» та вдосконалення цієї програми є одним із елементів реалізації «Стратегії розвитку ЛНАУ на період 2020-2025 рр.» <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/inform/ystanovdok.html>. ЛНАУ, інші ЗВО, наукові установи системи НААН й надалі матимуть потребу кадрів вищої кваліфікації – науково-педагогічних працівників, наукових співробітників.

Розвиток ОНП ґрунтуватиметься на засадах повнішого задоволення інтересів здобувачів ступеня доктора філософії, зміцнення зв'язків науки з виробництвом.

Передбачені наступні заходи:

- коригування навчальних планів стосовно переліку та наповнення змісту ОК з урахуванням міркувань зовнішніх стейкхолдерів і аспірантів, досягнень академічної науки і практики;
- розширення кола представників НПП і професіоналів-практиків, що беруть участь в обговоренні та формуванні ОНП;
- розширення практики залучення до освітнього процесу (читання проблемних лекцій) фахівців з виробництва, органів виконавчої влади та місцевого самоврядування;
- включення аспірантів до колективів науковців, які подають заявки на дослідницькі гранти, виконують госпдоговірну тематику;
- стимулювання публікаційної активності аспірантів;
- стимулювати аспірантів до розширення контактів з міжнародною академічною спільнотою через участь у програмах академічної мобільності, міжнародних конференціях;
- популяризація ОНП через висвітлення здобутків аспірантів та їх керівників, наукових шкіл, які вони представляють, на сайті Університету, в соціальних мережах, у рамках діяльності Пресцентру університету;
- удосконалення методики ведення дистанційних форм навчання, повніше використання потенціалу платформи MOODLE для забезпечення навчального процесу;
- приведення ОНП у повну відповідність до вимог стандарту вищої освіти для третього (освітньо-наукового рівня), прийнятого 23.12.2021 р.

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: Снітинський Володимир Васильович

Дата: 09.02.2022 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	
Стале використання лісових екосистем (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>СТАЛЕ ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ_силабус.pdf</i>	E2l+KByPmuVhHlob oZNSde2DShW3Uv6s7t9py/2fino=	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>	CW/aloEgk1hrk1Jldr2mJMZLFG+MnL763X5z4zbi6cE=	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>	bxa31uRpgWE2gq6WH+E1xXEuGwFjH zXuiXW85km4Ios=	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>	yQjP/Tta9Eth28x2uvcef/llzyBYFzK5M+QVt/nT1O8=	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>	8NeKZF21d2torpIFg2WcMEPX4wMXBq2kFBIDZFU49UI=	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 3M 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>	iJvP63Pig3RoqoPP4i/7dJ46Yy2hpVaBP5O6ddw2DEg=	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.
Адаптивний потенціал екосистем (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>АДАПТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЕКОСИСТЕМ_силабус.pdf</i>	w1C8dU4oFG1eCapkqHdPATTmRRZ1Iof816Q7FlmXDrE=	Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). ПК Pentium IV/1.6 ГГц. Проектор NEC M 260WG(1 шт), екран ПРОЕКТА 200*200 см MWPS(1 шт). Стендовий матеріал.
Басейнові екосистеми (Вибірковий ОК)	навчальна дисципліна	<i>БАСЕЙНОВІ ЕКОСИСТЕМИ_силабус.pdf</i>	zbom8euWvrDn9Zc1blmSEXnRA16mYrr1NgnZ2ot3990=	Мультимедійне устаткування: Проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран ПРОЕКТА 200*200 см

				<p>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.</p>
Педагогічна практика	практика	ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА_силабу с.pdf	Cfa2kGkDOsq7TNsI uRNyxUPlwGZRuUB JC8cN8mvWZ6I=	Комп'ютер з веб-камерою та акустичною системою (ноутбук) із встановленим програмним забезпеченням, доступ до мережі Інтернет, проектор.
Інноваційне проектування і стартапи в екології	навчальна дисципліна	ІННОВАЦІЙНЕ ПРОЕКТУВАННЯ І СТАРТАПИ В ЕКОЛОГІЇ_силабус. pdf	Uu9wCvkMzluQIpr NnV99IsWsnIAkVRe 2+ZxR7+72Xk=	Комп'ютерний клас. Мультимедійне устаткування. Проектор NEC M 260WG(1 шт). Екран PROJEKTA 200*200 см MWPS(1 шт). Проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black (1 шт). Доступ до мережі Інтернет.
Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз	навчальна дисципліна	ТЕОРІЯ ЕКОСИСТЕМ І ДОСЛІДНИЦЬКИЙ СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ_силабус. pdf	M5cbwzkCJk7FFsssZ omdFyOE3tunINxQ 9jvef6aibPs=	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 PROJEKTA 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).
Право інтелектуальної власності	навчальна дисципліна	ПРАВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ_силабус. pdf	5XhoS1oAQlqA9cW MdgRe+d5h59TsKar fvdrEnAqVOUw=	Мультимедійне обладнання: екран, проектор BenQ MP515 Black, ПК Pentium IV/1.6 ГГц., доступ до мережі Інтернет, комп'ютер, колонки, веб-камера
Інформаційні технології в наукових дослідженнях	навчальна дисципліна	ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ_силабус. pdf	qs2BOZOQwpeZzG8 V+VLm/l7VjQ5tz/9L BAiHdz/z06g=	Мультимедійний комплекс (проектор, екран, колонки); Комп'ютерний клас: Системний 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.
Організація наукової діяльності	навчальна дисципліна	ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ_сила бус.pdf	4Zsk/HMvwwF3ezTy s8G5VUde3MWT8kr DhKZPoCTjXuY=	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	ПСИХОЛОГІЯ І ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ_силабус.pdf	2fE18SrZ/anWFK4fB 7WwhJTYSygeMgBd 9e3BUCC1X3s=	Мультимедійне устаткування: комп'ютер, колонки, веб-камера, доступ до мережі Інтернет.
Наукова іноземна мова	навчальна дисципліна	НАУКОВА ІНОЗЕМНА МОВА_силабус.pdf	dn5tPECRs10sA7za6 UoXBV3m1GN6uvRi oSukXH1uzdg=	Мультимедійне устаткування: проектор мультимедійний BENQ MP 515 Black, проєкційний екран. Доступ до мережі Інтернет.
Філософія науки	навчальна дисципліна	ФІЛОСОФІЯ НАУКИ_силабус.pdf	8X94qflXAQuIbFPA o82EOhgg4Nj6imJu m48TAl05rf8=	Мультимедійне обладнання: екран, проектор LED Projector UC30. ПК Pentium IV/1.6 ГГц, вебкамера, колонки, доступ до мережі Інтернет.
Екостатистика та біометрія	навчальна дисципліна	ЕКСТАТИСТИКА ТА БІОМЕТРІЯ_силабус.pdf	UEOFoOzekYUZOQg inXbgSEooB7i2RU7/ HvW8tUSF5vo=	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
37878	Добровольська Світлана Романівна	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Землевпорядкування та туризму	Диплом спеціаліста, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Англійська мова і література та німецька мова і література, Диплом спеціаліста, Львівський державний аграрний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 050106 Облік і	18	Наукова іноземна мова	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. Орут М., Panchyshyn S., Dobrovol'ska S., Challenges the Ukrainian-speaking students face while English learning. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету: зб. н а у

аудит, Диплом
кандидата наук
ДК 17481,
виданий
21.11.2013

к. праць. Серія:
Педагогіка. 2020. Вип.
24 (1). С. 92-99.
2. Оруг М., Panchyshyn
S., Dobrovolska S.
Principal differ-ences
between British and
American English.
Науковий віс-ник
Мелітопольського
державного
педагогічного
університету: зб. наук.
праць. Серія:
Педагогіка. 2020. Вип.
25 (2). С. 91-98.
3. Dobrovolska S., Оруг
М., Myronenko N.,
Panchyshyn S.
Intercultural
competence as a
modern requirement to
young specialists.
Науковий вісник
Мелітопольського
державного
педагогічного
університету: зб. наук.
праць. Серія:
Педагогіка. 2019. Вип.
22 (1). С. 86-93.
4. Dobrovolska S., Оруг
М., Myronenko N.,
Panchyshyn S. Massive
open online courses as
an alternative form of
higher education.
Науковий вісник
Мелітопольського
державного
педагогічного
університету. Серія:
Педагогіка. 2019. № 2.
С. 29-35.
5. Грех О. В.,
Добровольська С. Р.
Іншомовна підготовка
в середній школі у
Польщі та Україні.
Актуальні проблеми
філології та
перекладознавства.
2017. Вип. 13. С. 11-16.
6. Добровольська С.Р.,
Гавришків Н.Б.,
Іщенко О.Я.
Англійсько-
український та
українсько-
англійський словник
базової термінології з
геодезії, картографії
та землеустрою. Львів:
Львівський НАУ, 2017.
228с.
7. Добровольська С.Р.,
Опир М.Б., Панчишин
С.Б.
Українськоанглійськи
й словник базової
термінології аграрної
сфери. Львів: ЛНАУ.
2020. 400 с. 3.
Добровольська С.Р.,
Опир М.Б., Панчишин
С.Б.
Українськоанглійськи
й словник базової
правничої терміно-
логії (Частина I).
Львів: ЛНАУ. 2020.

233 с.
8. Добровольська С.Р.,
Опир М.Б., Панчишин
С.Б.
Українськоанглійський
й словник базової
правничої
термінології (Частина
II). Львів: Видав-во
«СПОЛОМ». 2021. 188
с.
9. Добровольська С.Р.,
Опир М.Б., Панчишин
С.Б.
Українськоанглійський
й словник базової
правничої терміно-
логії (Частина III).
Львів: Видав-во
«СПОЛОМ». 2021. 253
с.
10. Добровольська
С.Р., Опир М.Б.,
Панчишин С.Б.
Методичні
рекомендації щодо
вивчення дисципліни
«Іноземна мова
поглибленого
вивчення» студентами
усіх спеціальностей
денної та заочної
форми навчання. ОС
«Бака-лавр», Львів,
2020. 52с.
11. Dobrovolska S.,
Panchyshyn S. How to
teach English
vocabulary to adult
students. Теорія і
практика розвитку
агропромислового
комплексу та
сільських територій:
матеріали XXI
Міжнародного
науково-практичного
фо-руму, 22-24
вересня 2020 р. Львів:
ННВК «АТБ», 2020. С.
12. Добровольська С.,
Панчишин С.
Аудіювання як основа
мовленнєвої
діяльності. Теорія і
практика розвитку
агропромислового
комплексу та
сільських територій:
матеріали XXI
Міжнародного
науково-практичного
форуму, 22-24 вересня
2020 р. Львів: ННВК
«АТБ», 2020. С. 342-
345.
13. Dobrovolska S.,
Opur M. Productive use
of some vocabu-lary
sources. Scientific
achievements of
modern society.
Abstracts of the 9th
International scientific
and practical
conference. (April 28-
30, 2020) Cognum
Publishing House.
Liver-pool, United
Kingdom. 2020. P. 83-
90. URL:

<http://sciconf.com.ua>
14. Dobrovolska S. R.,
Panchyshyn S. B. Lists
and Course-books
Possible Sources of
Vocabulary Input for
Learners // Dynamics
of the development of
world science. Abstracts
of the 7th International
scientific and practical
conference. (March 18-
20, 2020). Perfect
Publishing, Vancouver,
Canada. 2020. p.54-62.
URL:
<http://sciconf.com.ua>
15. Dobrovolska S.,
Panchyshyn S.
Peculiarities of
Scientific and Technical
Texts Translation.
Perspectives of world
science and education.
Abstracts of the 7th
International scientific
and practical
conference. (March 25-
27, 2020) CPN
Publishing Group.
Osaka, Japan. 2020. p.
46-56. URL:
<http://sciconf.com.ua>
Член Міжнародної
асоціації викладачів
англійської мови як
іноземної в Україні
(IATEFL в Україні).
Стажування та
підвищення
кваліфікації:
Львівський
національний
університет ім. І.
Франка, кафедра
іноземних мов для
гуманітарних
факультетів. Тема:
«Ознайомлення з
новими методами
викладання іноземної
мови». Довідка
№2362-В від
24.05.2016 Науково-
практичне
стажування терміном
6 місяців, у Вищій
інженерно-економічній
школі в Жешуві (з
22.04.2019 по
21.06.2019, 10.10.2019
по 10.02.2020).
Сертифікат про
виконання
індивідуального плану
науково –
практичного
стажування, виданий
10.02.2020 р.
Підвищення
кваліфікації в
Навчально-науковому
інституті з аочної та
після дипломної
освіти Львівського
національного
аграрного
університету. Тема:
«Використання
платформи ZOOM для
дистанційного

						<p>навчання та роботи. Користування платформою Moodle. Методика ведення заняття в дистанційному режимі». Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) серія ПК номер 00493735/0000124-20, видане 01.07.2020 р. (6 кредитів ЄКТС). Підвищення кваліфікації в Навчально-науковому інституті заочної та після дипломної 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 ». Свідоцтво про підвищення кваліфікації (стажування) серія ПК номер 00493735/000565-21, видане 29.03.2021 р. (6 кредитів ЄКТС). Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні.</p>	
25098	Наконечний Роман Андрійович	Доцент, Основне місце роботи	Будівництва та архітектури	<p>Диплом спеціаліста, Івано-Франківський державний педагогічний інститут, рік закінчення: 1969, спеціальність: Історія, Диплом кандидата наук ФС 003435, виданий 14.01.1981, Атестат доцента ДЦ 056840, виданий 08.09.1982</p>	49	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. Філософія науки. Програма курсу та методичні рекомендації до семінарських занять для здобувачів наукового ступеня</p>

«доктор філософії». за заг. ред. Наконечного Р.А. Львів: ЛНАУ. 2015, 2017, 2019, 2020. 125 с.

2. 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.

3. 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.

4. Філософсько-світоглядні та економічні основи української школи фізичної економії: Навчальний посібник. Наконечний Р.А., Корчинський І.О., Васільєва О.С., Васирина О.Р., З.А., Копитко А.Д., Мисак Н.Ф. Львів: ЛНАУ, 2013. 215 с.

Навчальний посібник з грифом МОН (лист №1/11-120-44 від 20.07.2012).

5. Наконечний Р. Наше світле майбутнє – це зелене майбутнє. (Деякі аспекти формування у молоді естетичного ставлення до природи). Ефективні технології і конструкції в будівництві та архітектурі села: тези доповідей Міжнародної науковотехнічної конференції, Львів - Дубляни, 24-25 червня 2021 р. Львів, 2021.

Член Львівського осередку наукового товариства ім. С. Подолинського (ЛО НТП) Стажування та підвищення кваліфікації: ЛНУ ім. І. Франка, кафедра філософії (23.03.-07.05.2020 р.) Наказ №13-238 від 13.03.2020 р.

Підвищення кваліфікації в Навчально-науковому інституті заочної та післядипломної освіти Львівського національного аграрного університету . Тема: «Використання платформи ZOOM для навчання та роботи.

						Користування платформою Moodle. Методика ведення заняття в дистанційному режимі» з 01.06. до 26.06.2020 р Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні	
94465	Лопотич Наталія Ярославівна	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	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, Атестат доцента АД 005810, виданий 26.11.2020	13	Стале використання лісових екосистем (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 понад 40 наукових праць, однієї монографії та понад 30 навчально-методичних рекомендацій, зокрема: 1. Лопотич Н.Я., Гнатів П.С., Онисковець М.Я., Панас Н.Є., Стан і тенденції втрати лісоресурсного потенціалу гірських екосистем Львівщини. Вісник Львівського національного аграрного університету. Агрономія. Львів. 2021. 2. Гнатів П.С., Гутий Б.В., Лисак Г.А., Лопотич Н.Я., Шкумбатюк Р.С. Функціональне пристосування <i>Quercus robur L.</i> та <i>Cercidiphyllum japonicum Siebold et Zucc.</i> в урболандшафтах Львова. Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки, 2021. Т. 23, № 94. С. 93-99. 3. Hnativ P.S., Lopotych N.J., Parkhuts B.I., Haskevych O.V., Vaha 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
Sączu, Katedra Ekologii
i Ochrony Środowiska.
Отримала сертифікат
про підвищення
кваліфікації у галузі
екології. 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 В2. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання.
118434	Снітинський Володимир Васильович	Ректор, Основне місце роботи	Ректорат	Диплом спеціаліста, Львівський зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1972, спеціальність: 7.11010204 ветеринарія, Диплом доктора наук ДТ 000985, виданий 17.11.1989, Атестат професора АР 000720, виданий 24.06.1996, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 032103, виданий 01.07.1983	47	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 ОК, який він читає. Викладач проводить активну наукову та методичну роботу. Під його керівництвом виконано та захищено понад 30 кандидатських та докторських дисертацій. На сьогодні є головою спеціалізованої вченої ради К 36.814.04 з присудження наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук зі спеціальності 03.00.16 - екологія у Львівському національному аграрному університеті. Всього опубліковано понад 600 наукових і навчально-методичних праць, зокрема, навчально методичний посібник для курсу «Біохімія», «Токсикологія». Окремі публікації за напрямом: 1. Snitynskyi V., Khirivskyi P., Hnativ I., Yakhno O., Machuga O., Hnativ R. 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 2. Снітинський В., Дидів А., Качмар Н., Дацко Т.М. Фенологічна динаміка активності пероксидази у листках Brassica oleracea var. capitata L. за дії йонів свинцю залежно від застосування добрив та меліорантів. Вісник Львівського

національного аграрного університету: агрономія. Львів, 2020. №24. С. 5-11.

3. Снітинський В.В., Дидів А.І., Качмар Н. В., Дацко Т.М. Вплив добрив та меліорантів на нагромадження йонів свинцю у рослинах Brassica oleracea var. capitata L. Вчені Львівського національного аграрного університету виробництву: каталог інноваційних розробок / за заг. ред. В. В. Снітинського, І. Б. Яціва. Вип. 20. Львів : Львів. нац. аграр. ун-т., 2020. С. 4.

4. Снітинський В. В., Дидів А. І. Біохімічний склад капусти білоголової залежно від рівня забруднення ґрунту кадмієм і свинцем за використання меліорантів та різних системи удобрення. Вісник Львівського національного аграрного університету: серія агрономія. Львів, 2016. № 20. С. 3-13.

5. Снітинський В. В., Левкович С. Р. Концентрація білка та співвідношення окремих білкових фракцій в сироватці крові у дворічних особин білого товстолобика (*Hypophthalmichthys molitrix*) за інтоксикації іонами кадмію. Наук.-техн. бюл. Інституту біології тварин НААН і ДНДКІ ветпреп. та корм. добавок. Львів, 2013. Вип. 14, № 1-2. С. 313-316.

6. Багдай Т. В., Снітинський В. В., Антоняк Г. Л. Процеси пероксидного окислення ліпідів і антиоксидантний метаболізм у клітинах крові коропа. Вісник Львівського національного аграрного університету: агрономія. Львів, 2012. № 16. С. 645–650.

7. Юрків О. Я., Снітинський В. В., Максимович І. Я. Динаміка змін показників білкового обміну у поросят за дії різних доз хлориду

хрому. Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин НААН. 2010. Вип. 11. № 2-3. С. 85-90.

8. Салига Н. О., Снітинський В. В. Генетично модифіковані рослини та їх вплив на організм тварин. Біологія тварин. 2010. Т.12, №2. С. 25-32.

9. Snitynskiy V. V., Krektun V. V. Effects of selenium and zinc supplementation on hormonal ratio in organism of neonatal calves. Вісник Білоцерківського державного аграрного університету (частина 2). Біла церква, 2009. С.114-118.

10. 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.
<https://doi.org/10.31734/agronomy2020.01.017>

11. Снітинський В.В., Хірівський П.Р., Гнатів І.Р. Особливості формування поверхневого стоку гірських річок за вирубки лісів та розорювання схилів територій. Науково-практичний журнал "Екологічні науки". 2020, № 3(30). С. 73-77.
<https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.3-30.12>

12. Снітинський В.В., Хірівський П.Р., 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>

13. Strutinskiy V., Yakhno O., Machuga O., Hnativ I., Hnativ R. Analysis of interaction between a configurable stone and a water flow. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, Vol 6, No 10 (96) (2018): Ecology. p. 14-20. ISSN 1729-3774.

						<p>https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.148077 (Scopus).</p> <p>14 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.</p> <p>https://doi.org/10.1007/978-3-030-57340-9_53 (Scopus).</p> <p>Викладач на належному рівні забезпечує викладання ОК, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання.</p>	
101673	Лагуш Наталія Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	<p>Диплом спеціаліста, Львівський національний аграрний університет, рік закінчення: 1997, спеціальність: 7.130.102 Агроніомія, Диплом кандидата наук ДК 013475, виданий 13.02.2002, Атестат доцента ДЦ 019579, виданий 03.07.2008</p>	19	Ґрунтова екологія та охорона ґрунтів (Вибірковий ОК)	<p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення проведення освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Види і результати професійної діяльності викладача відповідають спеціальності та профілю навчальної дисципліни, яку він читає. У 1996 році закінчив Львівський сільськогосподарський університет за спеціальністю «Агроніомія». Після здобуття вищої освіти обіймала посади: молодшого наукового співробітника, а згодом завідувача лабораторії кормовиробництва Передкарпатського філіалу Інституту землеробства і тваринництва західного регіону УААН. З 2002 року – на науково-педагогічній роботі. У 2002 році захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук на тему: «Підвищення кормової продуктивності конюшино-тимофіївкової сумішки при застосуванні добрив і</p>

вапнування в умовах Передкарпаття». У 2008 році отримала вчене звання доцента. Читає навчальні дисципліни для студентів ОС «Бакалавр» – «Ґрунтознавство з основами геології», «Охорона ґрунтів», «Моніторинг і управління родючістю ґрунтів», «Магістр» – «Аналітичний агрохімсервіс і управління якістю ґрунтів».

У 2021 році пройшла підвищення кваліфікації в Львівському національному університеті ім. І.Франка. Тематика підвищення кваліфікації: «Моніторинг і охорона ґрунтів». Довідка № 384-У від 22.01.2021.

У 2020 році пройшла 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».

Член Українського товариства ґрунтознавців і агрохіміків. Основні напрями наукових досліджень: моніторинг родючості ґрунтів за різного антропогенного навантаження. Автор близько 110 наукових і навчально-методичних праць. ORCID 0000-0002-1467-5805; Гірша в Google Академія – 2.

Основні публікації:

1. Агроґрунтознавство : навч. посіб. [В. І. Лопушняк, В. Б. Данилюк, О. В. Гаськевич, Н. І. Лагуш.]. Львів, 2016. 210 с.
2. Морфологічна і фізико-хімічна діагностика ґрунтів: навч. посіб. [Гнатів П. С., Лагуш Н. І., Гаськевич О. В.]

Львів: Магнолія-2006, 2019, 170 с.

3. Haskevych, O., Snitynskyy, V., Hnativ, P., Lahush, N., Haskevych V. & Ivaniuk V. (2021) Agro-ecological assessment of the farm lands of the Hologoro-Kremenetskiy Highlands. Soil und erstress / by Yu. Dmytruk & D. Dent. Springer International Publishing. Switzerland AG. XV. P. 143-151. DOI: 10.1007/978-3-030-68394-8_14 (неперіодичне видання Scopus)

4. 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 (Web of Science)

5. Polovyy V., Snitynskyy 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).

6. Польовий В. М., Гнатів П. С., Лагуш Н. І., Ювчик Н. О., Іванюк В. Я. Вплив кліматичних факторів на ефективність вапнування зв'язно піщаного дерново-підзолистого ґрунту в умовах Західного Полісся. Вісник Уманського національного університету садівництва. 2021. №1. С. 14-21.

7. Лагуш Н. Гнатів П., Полохович М., Іванюк В., Гаськевич О., Шестак В. Зміна фізико-хімічних властивостей опідзолених ґрунтів за різних систем удобрення. 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. 257-260

8. Лагуш Н., Гнатів П., Хомяк М., Баранський Д. Зміна агрохімічних властивостей дерново-підзолистих ґрунтів за інтенсивного сільськогосподарського використання. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу і сільських територій: матеріали XXI Міжнар.наук.-практ. форум, 22-24 вересня 2020р. Львів, 2020. С. 125-130.

9. Лагуш Н.І. Вплив тривалого застосування добрив у зерно-просапній сівозміні на агрохімічні властивості ґрунту та продуктивність конюшини лучної. Вісник Уманського національного університету садівництва. 2019. №2.с.25-29 (DOI 10.31395/2310-0478-2019-2-25-28)

10. Лопушняк В. І., Августинович М. Б., Лагуш Н. І. Вплив унесення гумінового добрива під тритикале яре на агрохімічні властивості сірого лісового ґрунту. Агрохімія і ґрунтознавство : міжвід. темат. наук. зб. Спец. вип. до XI з'їзду ґрунтознавців та агрохіміків України «ґрунтові ресурси: вчора, сьогодні, завтра» 17 – 21 вересня 2018 р. Кн. 2. Харків, 2018. С. 187-188.

11. Лопушняк В., Полохович М., Лагуш Н. Вплив системи удобрення на родючість темно-сірих опідзолених ґрунтів та продуктивність культур польової сівозміни західного Лісостепу України. Вісник Львівського університету. Серія географічна. Вип.51. Львів, 2017. С.214-224.DOI: 10.30970/vgg2017.57.8860.(Index Copernicus).

12. Гаськевич О. В., Лагуш Н. І. Вплив удобрення на

гумусний стан темно-сірого опідзоленого ґрунту Пасмового Побужжя. Вісник ЛНАУ :
Агрономія. Львів : Львівський нац. аграр. ун-т. 2017. №21. С. 184-189.
Тематика наукових досліджень охоплює моніторинг родючості ґрунтів за різного антропогенного навантаження. Відповідальний виконавець наукових досліджень ПНД НААН 1 «Ґрунтові ресурси України: інформаційне забезпечення, раціональне використання, менеджмент, технології» завдання 2-го рівня
01.03.01.01.Ф
«Теоретичні та методичні засади управління органічним вуглецем агроценозів та адаптація заходів для його стабілізації в контексті низьковуглецевого розвитку» Учасник міжнародного проекту побудови «Глобальної Карти Ґрунтового Органічного Вуглецю» Глобального ґрунтового партнерства й Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) у співробітництві з ННЦ «ІГА ім. О.Соколовського» 2017 р.
Викладач є керівником студентів-призерів II етапу Всеукраїнської олімпіади з дисципліни «Ґрунтознавство», член журі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Ґрунтознавство» 2017-2019 рр.
Член Українського товариства ґрунтознавців і агрохіміків.
Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології

						навчання, застосовує інтерактивні методи навчання.
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, Атестат доцента ДЦ 033857, виданий 25.01.2013</p>	19	<p>Ландшафтні екосистеми (Вибірковий ОК)</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. Так, дисертаційна робота викладача, що виконувалася на кафедрі екології, захищена за спеціальністю 03.00.16 – екологія. Викладач проводить активну навчально-методичну роботу, є автором більше 30 методичних рекомендацій. Викладач проходив стажування у вітчизняних вузах (зокрема, на кафедрі екології Національного лісотехнічного університету України) та західноєвропейських ЗВО (Університет Гумбольдта, Берлін; Університет м. Гент, Бельгія – в рамках проекту TEMPUS-TACIS). 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:</p> <p>1. Гринчишин Н., Дацко Т., Мазурак О., Качмар Н. Компостування органічної речовини твердих побутових відходів як фактор сталого розвитку сучасного міста. Інноваційні технології в архітектурі та дизайні: сталий розвиток сучасного міста: матеріали V Міжн. наук.-практ.</p>

конференції (Харків, 20-21 травня 2021 р.). Харків: ХНУБА. С. 510-511.

2. Datsko T., Kachmar N., Dydiv A., Ivankiv M. *Arion lusitanicus* Mabile as a dangerous invasive species for agroecosystems. Теоретичні та практичні аспекти розвитку садівництва, овочівництва та виноградарства: матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 75-річчю кафедри садівництва та овочівництва ім. проф. І.П. Гулька та 165-річчю Львівського національного аграрного університету. (27-28 травня 2021 р. м. Львів). С.12-15.

3. 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.

4. Lopotyach N., Panas N., Datsko T., Slobodian S. Influence of heavy metals on hematologic parameters, body weight gain and organ weight in rats. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2020, 10(1), PP. 175-179. doi: 10.15421/2020_28 WEB of SCIENCE

5. Datsko T., Kachmar N., Panasiuk R. Analysis of the possibilities for the spread of the Spanish slug due to its autecological peculiarities. Dynamics of the Development of World Science: Abstracts of the 10-th International scientific and practical conference. (Vancouver, Canada June 10-12, 2020) Perfect Publishing. Vancouver,

Canada. 2020. Pp. 54-59. URL: <https://sci-conf.com.ua>

6. Гнатів І. Р., Дацко Т. М. Ландшафтні екосистеми Прикарпатського регіону за зростаючого антропогенного навантаження. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXI Міжнародного науково-практичного форуму. (Дубляни, 22-24 вересня 2020 р.). Львів: Ліга-Прес, 2020. С. 130-133.

7. 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.

8. 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.

9. 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. Режим доступу: <https://doi.org/10.15421/40290516>

10. Снітинський В.,

Токарський Ю., Гнатів П., Дацко Т. Наукові дослідження та екологічні студії ЛНАУ: ретроспективний аналіз. Теорія і практика розвитку агропромислового розвитку сільських територій: матеріали XVIII Міжнародного науково-практичного форуму, присвяченого пам'яті інженера Я. Зайшлого. 20-22 вересня 2017. Львів: Ліга-Прес, 2017. С. 12-20.

11. Гнатів П. С. Дацко Т. М. Шовган А. Д., Лопотич Н. Я. Захист довкілля та екобезпека як системна функція соціуму. Наукові праці Лісівничої академії наук України. 2016. Вип. 14. С. 191-197. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nplanu_2016_14_30

12. Качмар Н. В., Дацко Т. М., Мазурак О. Т. Проблеми збереження флори Українських Карпат на прикладі національного природного парку «Сколівські Бескиди». Наука. Молодь. Екологія - 2013: збірник матеріалів VIII Всеукр. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та мол. учених. (м. Житомир, 22-23 травня 2013 р.). Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. С. 166-171.

13. Дацко Т. М., Качмар Н. В., Мазурак О. Т. Визначення стійкості основних типів ґрунтів західного Лісостепу України до забруднення важкими металами. Молодь у вирішенні екологічних та соціально-економічних проблем сьогодення: матеріали II Міжнародної конференції. (м. Одеса, 10-15 червня 2013 р.). Одеса: Одеський державний екологічний університет, 2013. С. 85-86.

14. Дацко Т. М., Качмар Н. В. Вміст та радіальний розподіл іонів свинцю та кадмію в ґрунтах

						<p>агроутідь західного Лісостепу України. Екологічна безпека держави: тези доповідей Всеукраїнської наук.-практ. конференції молодих учених та студентів. (Київ, 16-18 квітня 2013 р.). Київ. 2013. С. 144.</p> <p>15. Качмар Н. В., Лозовицька (Дацко) Т. М., Синявська Л. В. Проблеми збереження біорізноманіття Українського Розточчя на прикладі Яворівського національного природного парку. Наука. Молодь. Екологія: збірник матеріалів VIII Всеукр. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та мол. учених. (м. Житомир, 25-26 квітня 2012 р.). Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. С. 97-99.</p> <p>Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує інтерактивні методи навчання.</p>
129871	Лисак Галина Антонівна	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	<p>Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1997, спеціальність: Початкове навчання, Диплом кандидата наук ДК 010622, виданий 16.05.2001, Атестат доцента ДЦ 013423, виданий 19.10.2006</p>	30	<p>Охорона й відтворення природних біогеоценозів (Вибірковий ОК)</p> <p>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. Є автором навчально-методичного комплексу з ОК. Має наукові публікації за тематикою: 1. Лисак Г., Панас Н., Мазурак О. Стан курортної справи та рекреаційних ресурсів Трускавця в умовах пандемії. Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування : матеріали 6-го міжнародного конгресу. (Львів, 23-25 вересня 2020 р.). Національний університет "Львівська політехніка". С. 254-255.</p>

2. Панас Н.Є., Олійник Н.М., Лисак Г.А., Хірівський П.Р. Туристично-рекреаційний потенціал регіонального ландшафтного парку «Верхньодністровські Бескиди». Науко-інноваційний супровід збалансованого природокористування : Міжнародна науково-практична інтернет-конференція, Рівне. НУВГП, 2019.

3. Лисак Г., Біляк Б., Годованець О., Любинець І., Хірівський П., Панас Н. Екотуристична рекреаційна діяльність Яворівського національного природного парку. Вісник ЛНАУ. Агрономія. №23, 2019. С.28-33.

4. Лисак Г.А., Бальковський В. В. Рекреаційне навантаження на ліси Львівщини. Ботанічна наука у контексті системного пізнання живого: матеріали XIII з'їзду Українського ботанічного товариства (Львів, 19-23 вересня 2011 р.). Львів, 2011. С.142.

5. Данилик І.М., Сосновська С.В., Кузярін О.Т., Лисак Г.А., Юсковець М.П. Моніторинг рідкісних і зникаючих видів рослин Західного Полісся. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Захист та охорона біорізноманіття України», Том 1. «Моніторинг та охорона біорізноманіття в Україні : Рослинний світ та гриби . Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 16. Т. 1. Київ; Чернівці : Друк Арт, 2020. С. 79-85 ISBN 978-617-7849-26-0

6. Лисак Г.А., Біляк М.В., Панас Н.Є., Мазурак О.Т.. Технології захисту рекреаційних ресурсів Яворівського національного природного парку. Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. Секція : технології

захисту довкілля : науково-техн. журн. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу . Івано-Франківськ, №2 (22). 2020. с.107-114

7. Снітинський В.В., Мазурак О., Панас Н.Є., Лисак Г.А. Екологічні проблеми термічної утилізації осадів стічних вод та їх технологічне вирішення. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXII міжн. наук.-практ. форуму, 5-7 жовтня 2021р. Львів. 2021: Ліга-Прес, 2021. С. 237-240.

8. Любинець І. Лисак Г., Панас Н., Любинець Н. Дослідження рідкісних видів рослин на українсько-польському прикордонні (регіон Розточчя). Науково-практична конференція «Актуальні питання використання та збереження природних ресурсів прикордонних територій України і Польщі» (Львів, 11.05.2021)

9. Ментух О., Панас Н., Зеліско О., Лисак Г., Водохоронно-очисні властивості очерету звичайного. Вісник ЛНАУ: Агрономія. № 24. 2020.

10. Лисак Г. А., Снітинський В. В., Качмар Н. В., Ментух О. С. Біоекологія. Наземні та водні екосистеми: навч. посібник. Львів: Ліга-Прес, 2017. 120 с.

11. Снітинський В.В., Бальковський В.В., Лисак Г.А. Стійкість лісових ресурсів Львівської області до рекреаційного навантаження. Вісник ЛНАУ: серія Агрономія, 2009. Вип. 13. С. 5-14.

12. Sotek Z., Bialecka B., Pilarczyk B., Kruzhel B., Drozd R., Pilarczyk R., Tomza-Marciniak A., Lysak H., Wąkowska M., Vovk S. The content of selenium, polyphenols and antioxidative activity in selected medicinal

plants from Poland and Western Ukraine. Acta Polonia Pharmaceutica. Drug Research, Vol. 75, № 5. 2018. P. 1107-1116. DOI: 10.32383/appdr/82775

13. Sotek Z., Białecka B., Pilarczyk B., Drozd R., Pilarczyk R., Tomza-Marciniak A., Kruzhel B., Lysak H., Bałkowska M., Vovk S. Antioxidant Activity and Selenium and Polyphenols Content from Selected Medicinal Plants Natives from Various Areas Abundant in Selenium (Poland, Lithuania, and Western Ukraine). Processes. Basel (Switzerland), 2019. Vol. 7 (12), 878; (DOI: 10.3390/pr7120878; <https://www.mdpi.com/2227-9717/7/12/878/htm>) (Web of Science, Scopus)

14. Sotek Z., Białecka B., Pilarczyk B., Drozd R., Pilarczyk R., Tomza-Marciniak A., Kruzhel B., Lysak H., Bałkowska M., Vovk S. Antioxidant Activity and Selenium and Polyphenols Content from Selected Medicinal Plants Natives from Various Areas Abundant in Selenium (Poland, Lithuania, and Western Ukraine). Processes. Basel (Switzerland), 2019. Vol. 7 (12), 878; (DOI: 10.3390/pr7120878; <https://www.mdpi.com/2227-9717/7/12/878/htm>) (Web of Science, Scopus)

15. – Shnaider, L.H. Yevtukh, H.M. Ralynovsky, M. Omelianenko, V.V. Zakharin, G.P. Gryshchuk, O.A. Katsaraba, H. A. Lysak Placental barrier permeability to Ca, P, and Mg in the diagnosis of canine hip dysplasia. Ukrainian Journal of Ecology, 2020, 10 (1? 186-191), doi: 10.15421/2020_30 (Scopus)

Участь у проєктах:
1. Договір №ІЕК 1/19 по тематиці «Визначення охоронної зони масиву Білоозерський в контексті збереження

раритетної фіто біоти Рівненського природного заповідника» з 01.05.19- 31.10.19р.

2. Договір №ІЕК 1/19 по тематиці «Екологічна оцінка комплексів Княгининської об'єднаної територіальної громади Волинської області в контексті формування схеми місцевої екологічної мережі» (I) з 01.09.19- 31.12.19р.

3. Договір №ІЕК 1/20 по тематиці «Екологічна оцінка комплексів Княгининської об'єднаної територіальної громади Волинської області в контексті формування схеми місцевої екологічної мережі» (II) з 01.05.20- 31.12.20р.

4. Договір №ІЕК 2/20 по тематиці «Інвентаризація адвентивних видів рослин масиву Переброди Рівненського природного заповідника» з 01.05.20- 31.10.20р.

5. Договір №ІЕК 1/21 по тематиці «Інвентаризація адвентивних видів рослин масиву Сира Погоня Рівненського природного заповідника» з 01.06.21- 31.10.21р

Проходила стажування у Roztoczański Park Narodowy (м. Звезинець, Польща, 2018-2019). Отримала сертифікат по підвищенню кваліфікації у галузях: рекреації, моніторингу НПС, ботаніки. З 2005 р. є консультантом з рекреаційної діяльності та регулювання рекреаційного навантаження у рекреаційних зонах Яворівського національного природного парку. З 2016 – член науково-технічної ради ЛНАУ по проекту «Утримання та реконструкція парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Дублянський».. Викладач на

							належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і методи навчання. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує інтерактивні методи навчання.
290847	Микитюк Оксана Михайлівна	Професор, Сумісництво	Будівництва та архітектури	Диплом доктора наук ДД 006670, виданий 26.06.2017, Диплом кандидата наук КН 012653, виданий 12.11.1996, Атестат доцента 12ДЦ 022811, виданий 15.10.2009, Атестат професора АП 002722, виданий 15.04.2021	35	Психологія і педагогіка вищої школи	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. Дурняк Б.В., Микитюк О.М., Угрин Я.М., Зачепа А.М., Майба Т.М. Впровадження компетентнісного підходу у освітній простір закладів вищої освіти. [колективна монографія]. Львів. Укр. акад. друкарства, 2019. 224 с. 2. Микитюк О.М., Методичні вказівки до лекційних і практичних занять з предмету «Педагогіка вищої школи» для студентів денної форми навчання. Львів, ЛНАУ, 2019. 80 с. 3. Навчально-методичний посібник для самостійної роботи здобувачів наукового ступеня «Доктор філософії» з предмету «Педагогіка і психологія вищої школи». ЛНАУ, 2020, 60с. 4. Микитюк О.М., Микитюк А.І. Аспекти адаптації студентів у новому соціокультурному просторі вузу. Зб. мат. IV міжнародної науково-практичної

інтернет-конференції «Сучасний рух науки». Дніпро, 7-8 лютого 2019. С. 457-460.

5. Микитюк О. М. Дослідження процесу формування професійної компетентності. Зб. матеріалів II міжнар. наук.-практ. конф. «Фундаментальные и прикладные исследования: Современные научнопрактические решения и подходы» 10 березня 2017 року Баку-УжгородДрогобич. БакуУжгород-Дрогобич, 2017. С. 283-286.

6. Микитюк О.М., Микитюк А.І. Аспекти адаптації студентів у новому соціокультурному просторі вузу. Зб. мат. IV міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Сучасний рух науки». Дніпро, 7-8 лютого 2019. С. 457-460.

7. Зачепа А.М., Микитюк О.М. Сучасні тенденції розвитку і трансформації освіти. Збірник матеріалів V Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції Документноінформаційн і комунікації в Україні та світі: тенденції, інституції, контенти. – м. Львів, 2-3 грудня 2019. С.31-34

8. Микитюк О.М. Екологоорієнтоване середовище в закладах вищої освіти: виклики і шляхи реалізації. Наукове видання. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій. Матеріали XXI Міжнародного науковопрактичного форуму 22-24 вересня 2020 року. Дубляни, ЛНАУ. Львів, 2020. С. 333- 336.

9. Микитюк О.М., Волошин М.М. Особливості самоактуалізації здобувачів вищої освіти в сучасному вимірі. Збірник матеріалів IV Міжнародної науковопрактичну

						<p>інтернет конференції «КВАЛІЛОГІЯ КНИГИ». Львів, 2021. С.149-151</p> <p>Член редакційної колегії журналу «Освітній простір України»</p> <p>Стажування та підвищення кваліфікації в Університеті Кардинала Стефана Вишинського (UKSW) (Польща). Сертифікат № KW-003/0719 від 05.07.2019 р. Науково-педагогічне стажування у Вищій школі міжнародних відносин і суспільної комунікації в м. Хелм (Польща) за темою «Вища освіта Польщі через призму освітніх систем країн Європейського Союзу». Сертифікат № 390 від 23.12.2020.</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>	
51366	Хірівський Петро Романович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	<p>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</p>	31	Басейнові 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. 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. Пройшов у 2019 році науково-педагогічне стажування на кафедрі екологічної безпеки та природоохоронної діяльності Національного університету «Львівська політехніка», яке,</p>

зокрема, включало освоєння новітніх дидактичних та наукових підходів до вивчення дисципліни. Автор ряду наукових праць, що відображають результати досліджень за тематикою ОК, зокрема:

1. 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.
<https://doi.org/10.31734/agronomy2020.01.017>.
2. 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>
3. Снітинський В.В., Хірівський П.Р., 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>
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 (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) 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

7) Снітинський В., Хірівський П., Гнатів І. Процеси самоочищення за впливу урбанізації територій на передгірській та рівнинній ділянках р. Стрий. Вісник Львівського НАУ. Агрономія. 25. 2021. 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. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, у тому числі дистанційні.

1) Снітинський В., Хірівський П., Корінець Ю. Екологічна оцінка вмісту свинцю та кадмію в рослинному опаді та ґрунтах Яворівського національного природного парку Вісник ЛНАУ: Агрономія. 2019. №23. С. 5-10.; 4.; 2) Снітинський В., Зеліско О., Хірівський

						<p>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.;</p> <p>3) Khirivsky Petro Romanovich, Korinets Yuriy Yaroslavovich. Environmental assessment of heavy metal content in the fall of vegetation and the soil of the natural reserve "Roztochya". 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. 192-194.;</p> <p>4) 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.</p> <p>Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує інтерактивні методи навчання.</p>	
115145	Кректун Богдан Васильович	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом спеціаліста, Львівська академія ветеринарної медицини, рік закінчення: 1994, спеціальність: Ветеринарна медицина, Диплом спеціаліста,	26	Екостатистика та біометрія	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.

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

Виконання постдокторантської тематики досліджень «Біодоступність стійких органічних забруднювачів в ґрунтах» та наукових тематик кафедри екології ЛНАУ. Є розробником навчально-методичного комплексу з дисципліни. Автор та співавтор монографій, посібників і довідкових видань (Кректун Б.В., Макогін Г.В., Максимець О.Б. Технологічні та оздоровчі аспекти застосування харчових волокон в лікувально-профілактичному харчуванні. Сучасні проблеми та тенденції з розвитку оздоровчого харчування, безпеки та якості продуктів: колективна монографія. Львів, ЛПЕТ. 2013. 266 с.; Кректун 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. Захарченко В.М., Степаненко С.М., Сафранов Т.А. Кректун Б.В. Рамка кваліфікацій у сфері наук про навколишнє середовище. Довідникове видання Одеса: НУ «ОМА», 2017. 30 с.; Кректун 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. Проїшов у 2018 році науково-педагогічне стажування на базі Національного університету «Львівська політехніка», яке, зокрема, включало освоєння новітніх дидактичних та наукових підходів до вивчення дисципліни. Викладач є автором понад 70 наукових

публікацій, що відображають результати досліджень за тематикою навчальної дисципліни:

1. 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.
2. 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.
3. Ковальчук Г.Б., Кректун Б.В., Жиліщич 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.
4. 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.
5. 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.

6. Снігинський 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

7. Кректун Б.В., Жилищич Ю.В., Макогін Г.В. Імуностимулююча функція харчових волокон-нутріцевників 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.

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

9. 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 Wroclaw, Poland. P. 43-45.

10. 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 Wroclaw, Poland. P. 40-42

11. Жиліщич Ю.В. Панас Н.Є., Антоняк Г.Л., Качмар Н.В., Кректун Б.В. Вміст продуктів пероксидного окиснення ліпідів в еритроцитах та клітинах кісткового мозку щурів на тлі токсикації катіонами кадмію. Вісник ЛНАУ: Агрономія. 2017. №21 С. 63-68.

12. Кректун Б. В., Хірівський 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.

13. 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.

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

15. 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

16. 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

17. 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.

Викладач є учасником міжнародного проекту та відповідальним у ЛНАУ 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-IT-EPPKA2-SVNE-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	
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	6	Інноваційне проектування і стартапи в екології	навчання. 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 30 навчально-методичних рекомендацій, 6 навчальних посібників. Опублікував понад 170 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. Okремі публікації за напрямом: 1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. Dydiv A., Khirivskiy 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.

5. 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.

6. 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.

7. Качмар Н., Дацко Т., Іванків М., Дидів А. Текстильні відходи як загроза екологічній безпеці людства. Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXI Міжнародного науково-практичного форуму (м. Дубляни, 22 – 24 вересня 2020 року). Львів: ННБК «АТБ», 2020. С.136-139.

8. Ільчук 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.

9. Дидів О. Й., Дидів І. В., Ільчук Р. В., Бальковський В. В., Дидів А. І. Технології в

овочівництві: навч. посіб. Львів: ПП «Інтерпрінт-М», 2020. 126 с.

10. 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.

11. 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.

12. Дидів О. Й., Дидів І. В., Лещук Н. В., Кузько В. Г., Дидів А. І. Вплив нанодобрив 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.

13. Снітинський В., Качмар Н., Дидів А. Вплив добрив та меліорантів на фітопродуктивність капусти білоголової за забруднення ґрунту свинцем. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України: Серія «Агрономія». Київ, 2018. Вип. 270. С. 329-338.

14. 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.

15. 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.

16. 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.

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

18. 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.

19. Дидів І., Дидів О., Дидів А. Китайська редька лобо: технологія вирощування. Агроексперт. Київ, 2020. №7 (144) липень. С. 52-55.

20. Дидів І., Дидів О., Дидів А. Броколі: особливості вирощування. Агроексперт. Київ, 2020. №8 (145) серпень. С. 60-65.

21. Дидів І., Дидів О., Дидів А., Качмар Н., Дацко Т., Іванків М. Кальцієві меліоранти – необхідність сучасного агровиробництва. Ароексперт. Київ,

2021. №1 (150) січень.
С. 25-30.
22. Дидів І. В., Дидів
О. Й., Дидів А. І.
Технології для ранньої
капусти. Плантатор.
Київ, 2021. №1 (55)
березень. С. 46-48.
Має Сертифікат про
знання англійської
мови на рівні B2.
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 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».
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 Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальної дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує інтерактивні методи навчання.	
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 ДД 005135, виданий 04.07.2006, Атестат професора 12ІП 008920, виданий 10.10.2013, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 000507, виданий 30.06.1993	38	Адаптивний потенціал екосистем (Вибірковий ОК)	Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Тема дисертації зі спеціальності 03.00.16 – екологія: «Функціональна адаптація деревних рослин до умов урбанізованого середовища на Заході України». Професор по кафедрі екології та біології. Є розробником навчально-методичних комплексів кількох дисциплін, гарантом третього рівня спеціальності 101 Екологія. Загалом опубліковано понад 260 наукових публікацій, з яких 95 – у фахових журналах і збірниках, 13 наукових монографій, 5 навчальних посібників. За останні 5 років 4 публікації у виданнях, які включені до наукометричних баз (Scopus, WoS): 1) Haskevych, O., Snitynskyu, 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) 2) 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)

3) Polovyy V.,
Snitynsky 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)

4) Hnativ P. S.,
Lopotych N. J.,
Parkhuts B. I.,
Haskevych O. V., Veba
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)

5) Гнатів П. С.,
Снітинський В. В.,
Польовий В. М., Гутий
Б. В, Іванюк В. Я.,
Лагуш Н. І.
Коливання клімату й
екосистемогенез
українського соціуму
від Різдва Христового
до становлення
Великого Князівства
Литовського.
Науковий вісник
ЛНУВМБ імені С.З.
Гжицького. Серія:
Сільськогосподарські
науки, 2020, т 22, №
92. С. 99-107. doi:
10.32718/nvlvet-ag217.
<https://nvlvet.com.ua/index.php/agriculture>

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

7) Гнатів П. С.,
Снітинський В.
Грунтознавство 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., Бальковський В. В., Лопотич Н. Я., Дацко Т. М. Техно- й урбосистеми: методологічні підходи до оцінки стану урбанізованого довкілля. Науковий вісник НЛТУ України, 2019, т. 29, № 5. С. 82-87. (Index Copernicus)

11) Гнатів П., Нечай О., Хоботна І. Трансформація довкілля і репродукційне здоров'я людини. Український журнал медицини, біології та спорту. Том 3, №2(11). 2018. С. 250-256. DOI:10.26693/jmbs03.02.250

12) 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.

13) Гнатів П. С., Дацко Т. М., Шовган А. Д., Лопотич Н. Я. Захист довкілля, екобезпека та суспільна свідомість як системна функція соціуму. Наукові праці Лісівничої академії наук України. Львів:

РВВ НЛТУ України.
2016. Вип. 14. С. 191-197. (Index Sorernikus).
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) 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.
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. Львів: Колір ПРО, 2017. 416 с.
5) Гнатів П. С. Функціональна діагностика в дендроекології : наукова монографія. Львів: В-во Камула, 2014. 336 с.
За останні 5 років видано 25 методичних рекомендацій (вказівок).
Член постійної спеціалізованої вченої ради К 36.814.04. Академік ЛАНУ, член-кор. НТШ, член УТГіА.
Досвід практичної роботи за спеціальністю 38 років (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.
Член редакційних колегій: Вісник ЛНАУ: Агрономія; «Питання біоіндикації та екології»; Збірника

						<p>наукових праць НТШ (Львів, НТШ – заступник головного редактора). Стажування в Інституті сільського господарства Карпатського регіону НААН України у 2019 р. Стажування в SGGW 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>	
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 12ІР 008920, виданий 10.10.2013, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 000507, виданий 30.06.1993</p>	38	Теорія екосистем і дослідницький системний аналіз	<p>Викладач відповідає кадровим вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Тема дисертації зі спеціальності 03.00.16 – екологія: «Функціональна адаптація деревних рослин до умов урбанізованого середовища на Заході України». Професор по кафедрі екології та біології. Є розробником навчально-методичних комплексів кількох дисциплін, гарантом третього рівня спеціальності 101 Екологія. Загалом опубліковано понад 260 наукових публікацій, з яких 95 – у фахових журналах і збірниках, 13 наукових монографій, 5 навчальних посібників. За останні 5 років 4 публікації у виданнях, які включені до наукометричних баз (Scopus, WoS): 1) Haskevych, O., Snitynskyu, 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) 2) Polovyy V., Hnativ P., Balkovskyy V.,</p>

Ivaniuk V., Lahush N., Shestak V., Szulc W., Rutkowska B., Lukashchuk L., Lukyanik 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)

3) Polovyy V., Snitynskyy 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)

4) Hnativ P. S., Lopotychn N. J., Parkhuts B. I., Haskevych O. V., Veba 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)

5) Гнатів П. С., Снітинський В. В., Польовий В. М., Гутий Б. В, Іванюк В. Я., Лагуш Н. І. Коливання клімату й екосистемогенез українського соціуму від Різдва Христового до становлення Великого Князівства Литовського. *Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Гжицького. Серія: Сільськогосподарські науки*, 2020, т 22, № 92. С. 99-107. doi: 10.32718/nlvvet-a9217. <https://nlvet.com.ua/index.php/agriculture>

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., Бальковський В. В., Лопотич Н. Я., Дацко Т. М. Техно- й урбосистеми: методологічні підходи до оцінки стану урбанізованого довкілля. Науковий вісник НЛТУ України, 2019, т. 29, № 5. С. 82-87. (Index Copernicus)

11) Гнатів П., Нечай О., Хоботна І. Трансформація довкілля і репродукційне здоров'я людини. Український журнал медицини, біології та спорту. Том 3, №2(11). 2018. С. 250-256. DOI:10.26693/jmbso3.02.250

12) 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.

13) Гнатів П. С., Дацко Т. М., Шовган А. Д., Лопотич Н. Я. Захист довкілля, екобезпека та суспільна свідомість як системна функція соціуму.

Наукові праці
Лісівничої академії
наук України. Львів:
РВВ НЛТУ України.
2016. Вип. 14. С. 191-
197. (Index
Sorernikus).

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) 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.
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.
Львів: Колір ПРО,
2017. 416 с.
5) Гнатів П. С.
Функціональна
діагностика в
дендроекології :
наукова монографія.
Львів: В-во Камула,
2014. 336 с.

За останні 5 років
видано 25 методичних
рекомендацій
(вказівок).

Член постійної
спеціалізованої вченої
ради К 36.814.04.
Академік ЛАНУ, член-
кор. НТШ, член
УТГіА.

Досвід практичної
роботи за
спеціальністю 38
років (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 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.	
201816	Корінець Юрій Ярославович	Доцент, Основне місце роботи	Агротехнологій і екології	Диплом спеціаліста, Львівський зооветеринарний інститут, рік закінчення: 1983, спеціальність: Ветеринарія, Диплом 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	34	Аграрні 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 ОК, який він читає. Має ряд публікацій за результатами агроекологічних досліджень, зокрема: 1) Корінець Ю. Я., Хірвський 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 XX 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 XXI 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) 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» (2010-1019 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.	
137921	Яців Ігор Богданович	проректор, Основне місце роботи	Ректорат	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	31	Організація наукової діяльності	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. З 2014 року і до цього часу – проректор з наукової роботи ЛНАУ. Головний редактор наукового фахового журналу «Аграрна економіка». Член редколегії наукового фахового видання «Вісник ЛНАУ: Економіка АПК». Підготував 4 кандидатів наук. Голова спеціалізованої вченої Ради зі захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук у Львівському національному аграрному університеті. У 2020 році 4 рази виступав членом разової спеціалізованої вченої ради зі захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії. Неодноразово здійснював опонування

дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора і кандидата економічних наук. Член Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників. Викладачем розроблено навчально-методичний комплекс з дисципліни. Публікації за напрямом:

1. Яців І. Б. Організація наукової діяльності. Методичні вказівки для вивчення дисципліни здобувачами ступеня доктора філософії.
2. Yatsiv I. B., Batrakova T. I., Karabanov A. V. Complementary mechanism of state regulation of socioeconomic protection of agricultural business. Науковий вісник Полісся. 2017. № 2 (10). Ч. 1. С. 166-171 (Web of Science)
3. Yatsiv I., Kolodiichuk V. Formation of social responsibility of large agricultural land users in Ukraine. Економічний часопис XXI. 2017. №168(11- 12). С. 48-52 (Scopus)
4. Yatsiv I., Khirivskiy R., Pasichnyk T., Petryshyn L., Kucher L. Assessment of the Efficiency of Resource Potential Employment by the Communities of Lviv Region of Ukraine. European Journal of Sustainable Development. 2019, Vol. 8, No2, p. 165-176 (Web of Science)
5. Cherevko H., Khirivskiy R., Yatsiv I., Pasichnyk T., Petryshyn L., Kucher L. Assessment and analysis of sustainability of the socio-economic development of amalgamated territorial communities of the region. European journal of sustainable development. Vol. 9. № 2. 2020. S. 569-578.

Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології

							навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні.
196810	Тригуба Анатолій Миколайови ч	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Механіки, енергетики та інформаційних технологій	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	20	Інформаційні технології в наукових дослідженнях	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. A. Tryhuba, V. Boyarchuk, I. Tryhuba, et al., Method and Software of Planning of the Substantial Risks in the Projects of Production of raw Material for Biofuel, in: CEUR Workshop Proceedings. Published in ITPM, 2020. (Scopus) 2. A. Tryhuba, R. Ratushnyi, O. Bashynsky, V. Ptashnyk, Development and Usage of a Computer Model of Evaluating the Scenarios of Projects for the Creation of Fire Fighting Systems of Rural Communities, Xlth International Scientific and Practical Conference on Electronics and Information Technologies (ELIT), pp. 34-39, September 2019. (Scopus) 3. Computer model of resource demand planning for dairy farms. Independent Journal of Management & Production (2nd Special Edition ISE, S&P), 2020, Vol 11. No 6, pp. 658-672. (Web of Science) 4. A. Tryhuba, V. Boyarchuk, I. Tryhuba, et al., Model of

assessment of the risk of investing in the projects of production of biofuel raw materials, in: 15th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT), 2, pp. 151-154, September 2020. (Scopus)

5. Тригуба А.М., Батюк Б.Б., Диндин М.Л. **Согласование конфигураций сложных организационно-технических систем развития отраслей аграрного сектора.** Міжнародний науково-технічний журнал «Проблеми управління и інформатики». 2020. №1. С.91-103.

6. 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 Львів. НАУ: Агроінженерні дослідження. № 24. Львів: Львів НАУ, 2020. С.143-151.

7. Тригуба А.М., Пташник В.В. **Інформаційні технології: методичні рекомендації для виконання практичних робіт.** Львів: Львів. НАУ. 2020. 48 с.

8. 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 p.

9. 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.

Експерт із акредитації освітніх програм за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології»

						<p>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 спеціалізованої вченої ради К 35.874.02 Львівського державного університету безпеки життєдіяльності із захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальностями 05.13.06 – інформаційні технології та 05.13.22 – управління проектами та програмами. Викладач на належному рівні забезпечує викладання навчальних дисципліни, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання, у тому числі дистанційні</p>	
10589	Черевко Георгій Владиславович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Управління, економіки та права	<p>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</p>	41	Право інтелектуальної власності	<p>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-</p>

003665,
виданий
18.02.1993,
Атестат
професора ПР
000063,
виданий
22.05.2000

методичних праць,
зокрема, навчальні
посібники для курсу
«Економіка
природокористування
». Окремі публікації за
напрямом:
1. Черевко Г.В., Яцків
М.І. Економіка
природокористування
. Л.: Світ. 1995. 208 с.
2. Черевко Г.В.,
Черевко І.В.,
Василенька Н.І.
Економіка
природокористування
. Львів: Ліга-Прес,
2013. 700 с.
3. Черевко Г.В.
Людина, економіка і
природа у
зрівноваженому
розвитку сільських
територій. Стратегія
інвестиційно-
інноваційного
розвитку економіки
України в умовах
глобалізації: стан та
шляхи становлення:
матеріали Міжн.
наук.-практ.
конференції (Львів,
23 березня 2017 р.).
Львів: ЛІЕТ, 2017. С.
309-314.
4. Черевко Г.В.,
Шугало В.
Виробництва
біопалива як чинник
підвищення еколого-
економічної
ефективності
відновлення і
використання
пошкоджених
територій. Аграрна
економіка. 2018. Т.11.
№ 1-2. С. 131-140.
5. Cherevko H. Organic
farming in Ukraine –
state problems and
perspectives. Roczniki
Naukowe SERiA. 2018.
XX (5). S. 36-41.
6. Черевко Г.В.,
Колодій А., Шугало В.
Еколого-економічна
ефективність
переробки побутових і
промислових відходів
на біогаз. Аграрна
економіка. 2019. Т.12,
№ 1-2. С. 98-107.
7. Черевко Г.В.
Основні тенденції
сучасного світового
сільського
господарства та
світового ринку його
продукції.
Ефективність
функціонування
сільськогосподарських
підприємств:
матеріали XI
Міжнародної науково-
практичної інтернет-
конференції, 25-27
травня 2020 р.
Проблематика 2020

р.: Світові тенденції розвитку агропромислового виробництва». Львів: Ліга-Прес, 2020. С. 99-100.

8. Черевко Г.В., Черевко І.В. Розвиток сільських територій: сталий чи зрівноважений? Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XXI Міжнародного наук.-практ. форуму, Львів, 22-24 вересня 2020 р. Львів: ЛНАУ, 2020. С. 48-51.

Підготував 5 докторів економічних наук та 24 кандидатів економічних наук. Серед них: Смолка 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.

Ступень Н.М. Диплом ДД 007055, виданий Атестаційна колегія Міністерство освіти і науки України, рішення від 16.05.2018 р

Заступник голови спеціалізованої вченої ради Д 36.814.02 у Львівському національному аграрному університеті. 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».

Виступав офіційним опонентом кандидатських та докторських дисертацій.

Заступник головного редактора наукового фахового журналу ЛНАУ «Аграрна економіка».

Член редколегії видання «Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія: Економіка АПК», включеного до переліку наукових фахових видань України.

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).

Член редакційної колегії наукового видання Acta Scientifica Academiae Ostroviensis. Sectio A Nauki Humanistyczne, Społeczne i Techniczne» (Польща).

Робота у складі організаційного комітету та журі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Економіка природокористування» 17-19.04.2019 р.

Робота у складі організаційного комітету та журі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Економіка природокористування» 18-20.04.2018 р.

Робота у складі організаційного комітету та журі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Економіка природокористування» 19-21.04.2017 р. - 19)

Дійсний член (академік) Української Екологічної Академії Наук. Академік Академії Наук Вищої Освіти України. Академік Академії Економічних Наук України Провідний вчений Національної Академії Аграрних

						<p>Наук України Член Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu (Polska) Член Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників від дня його заснування та Всесвітньої асоціації сільськогосподарських економістів (IAAE). Стажування - Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu (Poland) з 17.03 по 17.09. 2017 р. Сертифікат про стажування. Викладач на належному рівні забезпечує викладання ОК, використовує сучасні прийоми і технології навчання, застосовує активні методи навчання.</p>
--	--	--	--	--	--	--

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<p><i>ПРН08. Володіти умінням компетентно діагностувати сталі 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 порушених чи забруднених екзотоксинами</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Адаптивний потенціал екосистем (Вибірковий ОК)</p>	<p>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.</p>	<p>Оцінювання активності і знань студентів під час аудиторних занять, знання основних термінів, виконання підсумкових завдань (екзамен).</p>
		<p>Педагогічна практика</p>	<p>Планування власної викладацької діяльності, підготовка до занять; проведення різних видів навчальних занять.</p>	<p>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).</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</p>

суходільних і водних екосистем, відновлення зниклих або порушених біогеоценозів на об'єктах природно-заповідного фонду України.			контроль, семестрова атестація (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, 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).	
ПРН07. Мати передові концептуальні та методологічні знання у сфері екології та на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових	<input 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).
		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).

досягнень.		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).
		Адаптивний потенціал 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).
		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).
<p><i>ПРНоб. 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.</i></p>	□	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).
		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).
<p><i>РН05. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику з врахуванням соціальних, економічних, екологічних та</i></p>	□	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).

правових аспектів.		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).
		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).
		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).
ПРНО3. 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 міжнародних наукових виданнях.	<input type="checkbox"/>	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).
		Організація наукової діяльності	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).
		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).
		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).
ПРНО4. Розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни з екології у закладах вищої освіти.	<input type="checkbox"/>	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).
		Психологія і педагогіка вищої школи	Словесні, наочні та практичні методи навчання: розповідь, лекція, робота з	Усне опитування. Перевірка письмової роботи, тестових завдань, есе, творчих робіт.

			підручником; ілюстрування, практичні роботи, самостійна робота, підготовка рефератів.	Захист індивідуального завдання. (залік).
<p><i>ПРНО1. Глибоко розуміти концептуальні принципи та методологію природничих наук, формулювати і перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання з метою розв'язання значущих наукових та технологічних проблем екології.</i></p>	<input type="checkbox"/>	Організація наукової діяльності	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, 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).
		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).
		Адаптивний потенціал 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).
		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, 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).
<i>ПРНО2. 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.</i>	<input type="checkbox"/>	Адаптивний потенціал 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).
		Організація наукової діяльності	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).
		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).
		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).
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).
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).
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).
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).