

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Освітня програма	8806 Екологія
Рівень вищої освіти	Магістр
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	178
Повна назва ЗВО	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
Ідентифікаційний код ЗВО	02125616
ПІБ керівника ЗВО	Копилов Сергій Анатолійович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.kpnu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/178>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	8806
Назва ОП	Екологія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	кафедра біології та екології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра іноземних мов, кафедра економіки підприємства
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	вул. Симона Петлюри, 1а, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область, 32302
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	Еколог
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	151916
ПІБ гаранта ОП	Любинський Олександр Іванович
Посада гаранта ОП	Професор кафедри
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	liubynskiy.oleksandr@kpnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(067)-275-47-20
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

Підготовку фахівців з вищою освітою зі спеціальності «Екологія» в університеті започатковано у 2004 року. Уперше ОП «Екологія» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія розроблена і введена в дію 2016 р. (протокол вченої ради №4 від 28.04.2016 р.), керівник проєктної групи (гарант освітньої програми) – д.-с.-г. н, проф. О. Любинський. Упродовж реалізації ОП її зміст оновлювався відповідно до розвитку спеціальності, наукових досягнень і сучасних практик у галузі екології, потреб ринку праці, побажань внутрішніх і зовнішніх стейкхолдерів. Зміни та оновлення ОП обумовлювались також затвердженням стандарту ВО за спеціальністю 101 Екологія для другого (магістерського) рівня вищої освіти (наказ МОН України №1066 від 04.10.2018 р.), Професійного стандарту «Еколог» (Наказ Міністерства економіки України № 1111-22 від 04 травня 2022 року). ОПП за спеціальністю 101 Екологія другого (магістерського) рівня вищої освіти розроблена з огляду на потребу ринку праці фахівців-екологів, які володіють фундаментальними знаннями та практичними навичками екологічних досліджень, здатні вирішувати складні комплексні завдання і проблеми в галузі екології, охорони довкілля і сталого природокористування.

ОП в редакції 2023 р. укладена проєктною групою у складі професора, д.-с.-г. н, проф. О. Любинського (гарант ОП), доцента, к.б.н. І. Федорчука, доцента, к.б.н. М. Козака, директора НПП «Хотинський» А.Доманчука, здобувачки вищої освіти даної ОП Л. Тимошук. Обговорення відбулося на розширеному засіданні кафедри (<https://ecolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-osvitnikh-prohram/>).

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	8	8	0
2 курс	2022 - 2023	10	10	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	8730 Екологія
другий (магістерський) рівень	8806 Екологія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	91090	43588
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	82664	38172
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	8427	5417
Приміщення, здані в оренду	135	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП Екологія Магістр 2023 p.pdf</i>	70nE/cN46kPzIyB1cAItwUaOKW1ospvQ1gnFU/aobw=
Освітня програма	<i>ОПП Екологія Магістр 2021 p.pdf</i>	oSe8BFYcjtf0L3ozMF1eUHghtcFNQvVKhPZCbiX9mt8=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план ЕКОЛОГІЯ Магістр 2023.pdf</i>	ZlltVOIQ63TOM6QVWsHyp211HY6Ci12NCCq2+ooutGQ=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план 2021 p.pdf</i>	mDbvVjsIy/vocyOMSf2VxFjS87AcK/OmsALYkohUkS4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>2023_Міронова Н..pdf</i>	/BoxciGYeij2Nbo19a5yEixYu4OoG7N+EQBdBfH6xP4=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>2023_Якубаши Р..pdf</i>	nfwmbIXchZQCPGUETwr9YjkXOCE7icjtHSwBnxZn4yg =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>2023_Царик.pdf</i>	V8qf5GyXyUMnPi7x3WGVbCCr1+YfGszbFkUW3xzqMxU =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>2023 Сасюк А.pdf</i>	Ug48V4onm+L4fhN2cVmPBl3UCpvM9uo8OwLRdghs92 8=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОП є формування та розвиток у здобувачів ВО загальних та фахових компетентностей для виконання складних професійних завдань і вирішення проблем дослідницького та інноваційного характеру в галузі сучасної екології, охорони навколишнього середовища та сталого збалансованого природокористування.

Особливістю ОП є опанування здобувачами ВО сучасних, актуальних напрямів у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища та збалансованого природокористування, яка здійснюється у тісній співпраці К-ПНУ та закладів ПЗФ, ОТГ. Акцентується увага на формуванні практичних умінь та навичок у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, з питань управління природоохороною діяльністю (ООК 03, 05, 06, 07, 08, 10, 12). Унікальність ОП полягає в можливості реалізації практичної складової ОК, зокрема, практичних занять з ОК та виробничої науково-дослідної практики, кваліфікаційних робіт в умовах НПП «Подільські Товтри», «Хотинський», «Мале Полісся» та у тісній співпраці із співробітниками означених установ. Це забезпечує формування практичних умінь та навичок з фаху відповідно до сучасних реалій, дає змогу залучати здобувачів ВО до безпосередньої природодослідницької, природоохороною діяльності. Означені особливості ОП суттєво підвищують конкурентноспроможність випускника ОП.

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

Цілі ОП сформовані із врахуванням «Стратегії розвитку Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка на 2020-2030 роки» <https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjybwlgd8JDcM2XuTVgPcksKbC4/view>. Зокрема, ОП забезпечує реалізацію таких стратегічних цілей, як підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних до навчання впродовж життя, самовдосконалення і саморозвитку; вироблення у здобувачів ВО здатності до свідомої та ефективної діяльності у глобалізованому, інформаційному суспільстві; органічне поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності; необхідні умови для реалізації здобувачами ВО їхніх здібностей і талантів тощо. У перспективах подальшого розвитку К-ПНУ враховані можливості становлення ОП, зокрема, створення нових центрів і лабораторій для проведення фундаментальних і прикладних досліджень, «Музею природи Поділля».

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

Здобувачі ВО та випускники брали участь в обговоренні проекту ОП <https://ecolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-osvitnikh-program/>. До складу проектної групи введено здобувачку ВО Л.Тимошук. Інтереси здобувачів ВО враховують під час оновлення змісту ООК та при формуванні пропозицій ВОК. Так, здобувачка ВО Л.Тимошук запропонувала ввести у навчальну дисципліну «Управління та поведження з відходами» тему «Організація поведження з відходами, що утворилися внаслідок війни». В.Гедзик запропонував приділяти увагу еколого-виховній роботі - введено у вибірккову ОК «Методика викладання екології в закладах вищої освіти». К.Пехтерева відзначила важливість упровадження технологій органічного виробництва, і до каталогу вибірккових ОК внесено

«Органічне виробництво продукції». Випускник Б. Островський наголосив на важливості моніторингу водних ресурсів регіону, введено до каталогу вибіркових ОК «Моніторинг поверхневих вод». (<https://biolog.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/steikkhol.-eko-mah-2023-3.pdf>)

Здобувачі ВО беруть активну участь в анкетуваннях, зокрема за анкетною «Освітня програма спеціальності очима здобувача вищої освіти».

(<https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety/>). Результати анкетування обговорюються на засіданнях кафедри. Зауваження, запити та пропозиції здобувачів вищої освіти враховують у результатах проведеного моніторингу ОП (протокол №14 від 10.11.2022р.)

(<https://drive.google.com/file/d/1zsfz86PBRwsS6fkOo8Jql7XYJ4As15wq/view>).

- роботодавці

Співпраця із роботодавцями здійснюють у різних формах: представники роботодавців входять до складу Ради роботодавців К-ПНУ <https://proforient.kpnu.edu.ua/sklad-rady-robotodavtsiv/> (О.Сікора, А.Доманчук), є членами проєктної групи та рецензентами ОП (А.Доманчук, Р.Якубаш); залучені до роботи екзаменаційних комісій (О.Сікора, Р.Якубаш); забезпечують керівництво виробничою практикою (Р.Якубаш); беруть участь у зустрічах з НПП та здобувачами ВО, для обговорення ОП <https://ecolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-osvitnikh-prohram/> (Р.Якубаш, О.Сікора, А.Доманчук, Н.Глаш) (протокол №13 від 25.10.2022р.). Роботодавці окреслили важливість подальшого впровадження принципів зеленої економіки та сталого розвитку підприємств регіону, розвитку рекреаційних зон і земель природно-заповідного фонду, збереження біорізноманіття, впровадженням стратегій сталого розвитку ОТГ. Робочою групою були враховані пропозиції, що відображено у оновленні змісту ОК професійної підготовки. За пропозицією Р. Якубаша оновлено зміст ОК «Біорізноманіття» темою «Екосистемні послуги», «Генетика популяцій» - «Інноваційні підходи щодо збереження генетичного ресурсу біорізноманіття». А. Доманчук акцентував увагу на значенні проблем поводження з відходами в воєнний та поствоєнний періоди, як наслідок оновлено зміст ОК «Екологічна стандартизація і інспектування» темою «Еколого-економічні збитки наслідків агресії рф» та ін. (<https://biolog.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/steikkhol.-eko-mah-2023-3.pdf>).

- академічна спільнота

Під час обговорення й оновлення ОП робоча група активно співпрацювала: із науково-педагогічними працівниками, які беруть участь у реалізації ОП та забезпеченні освітніх компонентів (погоджувались перелік освітніх компонентів, їх обсяги, місце в освітньому процесі). Враховувались і пропозиції представників інших ЗВО. Так, конструктивні поради і рекомендації надано д.г.н., проф. Л.Цариком, Тернопільський НПУ імені Володимира Гнатюка, на основі яких уведено ОК «Геоінформаційні системи в екології». Проф. Н.Міроновою, Хмельницький НУ, запропоновано розглядати тему «Стратегічна екологічна оцінка та сучасні аспекти ОВД», яку введено в ОК10. (<https://biolog.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/steikkhol.-eko-mah-2023-3.pdf>). Відповідно до програми Еразмус К2 для організації та участі в проєктах з академічної мобільності (Діджиталізація економіки як елемент сталого розвитку України та Таджикистану(DigEco) 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-SBHE-JP) введено ОК Цифрова грамотність.

- інші стейкхолдери

ОП активно обговорювалась із науковими співробітниками НПП «Подільські Товтри», «Хотинський», «Мале Полісся» під час спільних конференцій, науково-методичних семінарів та круглих столів. (<https://ecolog.kpnu.edu.ua/sample-page-2/>. Отримано поради і консультації провідних науковців інших ЗВО, зокрема, А.Гедзика (Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини) (Рекомендовано акцентувати увагу на важливості у сучасних умовах проведення комплексного аналізу екологічних даних, введено в ОК Системний аналіз якості навколишнього середовища тему «Просторовий аналіз екологічних даних») (<https://biolog.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/steikkhol.-eko-mah-2023-3.pdf>). Плідною є співпраця з Міжнародною асоціацією екологів університетів, Асоціацією професіоналів довкілля «РАУЕ» (О.Любинський), Українською екологічною лігою, Товариством Подільських природодослідників і любителів природи. О. Любинський - член Робочої групи з підготовки пропозицій щодо реформування державної системи моніторингу довкілля в Україні за напрямом «Біорізноманіття», створеної при Міндовкілля; член робочої групи щодо природоохоронних заходів (Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької ОДА). Зазначена співпраця дозволяє враховувати тенденції розвитку ринку праці, запити роботодавців та інших зацікавлених осіб у процесі проєктування освітніх компонент ОП.

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

Сучасні тенденції розвитку спеціальності та ринку праці відображають доцільність підготовки екологів для забезпечення подальшої екологізації технологій виробництва, вдосконалення систем і засобів моніторингу стану та захисту навколишнього середовища, методів дослідження та управління екосистемами. У пріоритеті на ринку праці є фахівці, які здатні застосовувати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень (ПРН 06); обізнані щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища (ПРН 10); здатні вибирати оптимальну стратегію господарювання та природокористування (ПРН16); здатні визначати ефективність природозберігаючих технологій, організовувати і здійснювати їх впровадження та оцінку (ПРН22) тощо. З метою реагування на тенденції розвитку спеціальності на ринку праці скоректовано змістову складову ОП з урахуванням необхідності забезпечення досягнення додатково введених ПРН21-22, розширення переліку дисциплін вибору для забезпечення набуття затребуваних компетентностей здобувачів ВО. НПП кафедри активно співпрацюють із стейкхолдерами та, вносять корективи у перелік ОК, їх змістове наповнення. Випускники

працевлаштовуються в природоохоронних і наукових установах; науково-дослідних інститутах; на підприємствах, в організаціях, окремих виробництвах, на інших господарських об'єктах. Особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності обговорені під час професійних дискусій з академічною та професійною спільнотою, відображені у змістовій складовій ОП

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

Розвиток галузі екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування в Україні має перспективи запровадження Європейських підходів до оцінювання впливу на довкілля та розбудови екологічної мережі. З прийняттям ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля» та ЗУ «Про екологічну мережу України» загострюється потреба у підготовлених кваліфікованих, конкурентоспроможних, професійних кадрів, які здатні розв'язувати комплексні екологічні завдання. Галузевий та регіональний контекст враховують через освітні компоненти, що відображають різні аспекти професійної діяльності еколога (ОК Системний аналіз якості навколишнього середовища, Екологічна стандартизація та інспектування, Управління та поводження з відходами, Природозберігаючі технології), з акцентом на урахування потреб установ та закладів природно-заповідного фонду, зокрема національних природних парків, з якими співпрацює кафедра у процесі реалізації ОП (ОК Менеджмент природно-заповідного фонду, Біологічне різноманіття). Упровадження територіальної реформи в Україні, стратегій і положень ОВД, СЕО збільшилась потреба у фахівцях, які здатні впроваджувати сучасні методи аналізу стану та засоби захисту довкілля (ОК 03, 06, 07, 08, 09,12).

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

Під час формування цілей і програмних результатів навчання ОП використовувався досвід аналогічних програм вітчизняних ЗВО: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Національний університет «Львівська політехніка», Хмельницький національний університет, Одеський державний екологічний університет, Луцький технічний університет, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини та ін., у яких реалізуються аналогічні ОП. Досвід відповідних іноземних програм при формулюванні цілей та програмних результатів навчання за ОП «Екологія» було враховано за результатами закордонного науково-педагогічного стажування викладачів в Університеті природничих наук в Любліні, а також ознайомленням з програмами провідних університетів (Варшавський університет природничих наук, Ягеллонський, Лодзький та Гельсінський університети) методологічна база яких, відповідає уставленим в науковому та освітньому просторі уявленням про сучасний стан та тенденції розвитку екології (<https://biolog.kpnu.edu.ua/sertyfikaty-ta-dovidky-pro-stazhuvannia/>).

Результати аналізу дозволили врахувати такі головні аспекти активного навчання, як індивідуальність освітньої траєкторії та спрямованість не на оцінку, а на результат, що враховано в схемі формування умінь і навичок в ОП, основу якої становлять технології активного навчання (роботодавець виступає в якості замовника професійних hard skills навичок), і критеріїв формування соціальних/універсальних soft skills компетентностей, а також у послідовності ОК.

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

ОП відповідає вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія за другим (магістерським) рівнем ВО, затвердженому і введеному в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. за № 1066. Відповідно до стандарту вищої освіти та за результатами щорічного моніторингу ОП, із врахуванням рекомендацій і пропозицій стейкхолдерів ОП «Екологія» другого (магістерського) рівня ВО була оновлена у 2023 р. (протокол кафедри № 17 від 15.12.2022 р.). Усі результати навчання, визначені Стандартом ВО, можуть бути досягнуті опануванням обов'язкових компонентів ОП, що відображено у матриці забезпечення ПРН відповідними ОК ОП. Сукупність результатів навчання забезпечено динамічною комбінацією компетентностей – загальними та спеціальними (фаховими) компетентностями.

ОП «Екологія» не містить розбіжностей у результатах навчання із Стандартом ВО за спеціальністю 101 Екологія для другого (магістерського) рівня вищої освіти (ПРН 01-20) та доповнюється ПРН, які сформовані з урахуванням рекомендацій стейкхолдерів (ПРН 21-22). Відповідність ПРН та освітніх компонентів наведена у матриці 5 ОП. Структурно-логічна схема викладання дисциплін відповідно до ОП подається у підрозділі 2.2 ОП. Усі ПРН ОП досягаються обов'язковими ОК, що відображено у робочих програмах, силабусах дисциплін, розміщених у вільному доступі на сайті <https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi-ek/>.

Поглибленню знань, формуванню практичних навичок та досягненню ПРН сприяє практична підготовка, що забезпечена виробничою науково-дослідною практикою кількістю 9 кредитів ЄКТС <https://biolog.kpnu.edu.ua/praktyka-ek/>.

Для досягнення визначених Стандартом цілей і ПРН використовується достатня матеріально-технічна база, інформаційне забезпечення, соціальна інфраструктура, кваліфікований кадровий склад, застосовуються відповідні методи, засоби навчання та викладання.

Визначені вимоги до рівня знань, умінь, комунікацій мірою відповідають загальноєвропейським стандартам освіти в галузі 10 Природничі науки, відповідним освітнім програмам провідних українських та світових університетів.

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?

Наказом МОН України від 04.10.2018 р. за №1066 затверджено та введено у дію Стандарт ВО за спеціальністю 101 «Екологія» для другого (магістерського) рівня ВО. ОП відповідає Стандарту ВО за спеціальністю 101 «Екологія» для другого (магістерського) рівня ВО

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

67

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

23

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

В основу підготовки фахівців за ОП «Екологія» другого (магістерського) рівня ВО зі спеціальності 101 Екологія галузі знань 10 Природничі науки вкладено чітко окреслене коло знань, умінь, навичок і компетентностей, які спрямовані на формування професійної та загальної культури особистості. Зміст ОП відповідає предметній області спеціальності 101 Екологія. Об'єктом предметної області спеціальності є структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження, антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування, що чітко відображено в освітньому процесі (ООК 01-15). Зміст ОП має чітку структуру. Освітні компоненти ОП покликані забезпечити здобувачів ВО необхідними компетентностями для розв'язування складних комплексних завдань і проблем у галузі екології, охорони довкілля і сталого природокористування.

До обов'язкових ОК включено: ОК загальної підготовки (Методика наукових досліджень, Іноземна мова), ОК професійної підготовки (Системний аналіз якості навколишнього середовища, Екологічна стандартизація і інспектування, Управління та поведження з відходами, Природозберігаючі технології, Менеджмент природно-заповідного фонду, Біологічне різноманіття, Стратегія сталого розвитку та ін.). Теоретичний зміст предметної області ОПП – використання понять, концепцій, принципів природничих наук і сучасної екології для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку, розкривається більшістю освітніх компонентів ОП, та доповнюється додатковими компетентностями (СК 11, СК 12) і програмними результатами (ПРН 21, ПРН 22). Освітні компоненти ОП структуровані за семестрами і роками. Дисципліни, включені до ОП, становлять логічну, послідовну взаємопов'язану систему і дають змогу досягти заявлених цілей і ПРН. Це продемонстровано через відповідну матрицю. Такий підхід дає змогу досягти цілей у підготовці магістра з екології. Освітній процес забезпечений необхідним лабораторним обладнанням, устаткуванням, інформаційними ресурсами й програмними засобами, необхідними для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження.

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

Можливість формування здобувачами ВО ІОТ регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>), Положенням про порядок реалізації права на вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1yeup5-eknPm2Yf18RXGYZjZPlKnfq310/view>).

Знайомство здобувачів ВО з ОП та можливостями реалізації їхнього права на формування ІОТ здійснюють куратор та гарант ОП. Основним інструментом формування ІОТ є вибір навчальних дисциплін шляхом: вибору з Каталогу навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів ВО К-ПНУ, який містить навчальні дисципліни, спрямовані на поглиблення загальних компетентностей здобувачів ВО та забезпечення набуття ними соціальних навичок (soft skills); поглиблення фахових компетентностей здобувачів ВО (<https://drive.google.com/file/d/1iZbcyJ7vGNGbeQ62rM1uZcjZbSSNFcBZ/view>); вибору навчальних дисциплін в іншому ЗВО під час реалізації права на академічну мобільність. Обсяг вибірових ОК ОП становить 23 кред. ЄКТС. Силабуси вибірових ОК розміщені на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-vybirkovyi-ek/>). Матеріали ОК містяться у системі MOODLE, що забезпечує врахування індивідуальних особливостей та темпів роботи здобувачів ВО. Здобувачі ВО мають можливість вибору тематики кваліфікаційної роботи, керівника кваліфікаційної, бази практики, що також забезпечує формування ІОТ.

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

Реалізація права здобувачів ВО на вибір навчальних дисциплін регламентується Положенням про порядок реалізації права на вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1yeup5-eknPm2Yf18RXGYZjZPlKnfq310/view>).

Структурно-логічною схемою заплановано вибіркові ОК на 2-3 навчальні семестри. Здобувачам ВО пропонується вибір із загальноуніверситетського каталогу навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів ВО. Каталог формується на основі пропозицій кафедр університету. НПП кафедри попередньо проводять опитування, бесіди, аналізують анкетування здобувачів ВО щодо можливої тематики вибіркового дисциплін, яка б їх зацікавила. До початку листопада на факультеті формується робоча група для укладання й погодження переліку вибіркового дисциплін. До середини листопада кафедри подають пропозиції на розгляд робочій групі. На основі пропозицій кафедр формується загальноуніверситетський каталог вибіркового дисциплін. Перелік навчальних дисциплін вільного вибору погоджується вченою радою факультету та вченою радою університету. При формуванні переліку навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів ВО робочі групи враховують: актуальність вивчення навчальних дисциплін та їх значення у формуванні компетентностей випускника; показники кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення викладання навчальних дисциплін. Інформація про вибіркові дисципліни розміщується на сайті університету, у системі модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища (MOODLE) та на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-vybirkovyi-ek/>). Процедура вибору здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін вільного вибору передбачає: анкетування здобувачів вищої освіти щодо формування переліку вибіркового навчальних дисциплін; інформування здобувачів про зміст навчальних дисциплін вільного вибору (проведення оглядових лекцій, презентацій, майстер-класів тощо); безпосередній їх вибір; консультаційне супроводження здобувачів вищої освіти куратором академічної групи студентів (за потреби); етап корекції вибору навчальних дисциплін вільного вибору з метою виконання умов, визначених пп. 3.3. – 3.4. Положення про порядок реалізації права на вибір навчальних дисциплін здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція). Здобувачі ВО мають можливість завчасно ознайомитись із переліком вибіркового дисциплін, з'ясувати, які НПП будуть забезпечувати їх викладання, можуть відвідати заняття цих викладачів тощо. Вільне волевиявлення здобувачів ВО щодо вибору навчальних дисциплін здійснюється через систему модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища (MOODLE) <https://moodle.kpnu.edu.ua/>. Обрані студентами навчальні дисципліни вносяться до їх індивідуальних навчальних планів і є обов'язковими для вивчення.

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

ОП «Екологія» та навчальним планом передбачено практичну підготовку здобувачів ВО, що дозволяє набути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Виробнича науково-дослідна практика становить 9 кредитів ЄКТС та сприяє формуванню фахових компетентностей здобувачів вищої <https://biolog.kpnu.edu.ua/praktyka-ek/>. Здобувачі ВО можуть самостійно обирати бази для проходження практик. Консультації надає гарант ОП і завідувач кафедри. Зібрані під час проходження практик матеріали й набуті професійні навички формують у здобувачів компетентності, потрібні для виконання кваліфікаційної роботи, написання наукових публікацій, подальшої професійної й наукової діяльності. Практичні навички також здобуваються під час практичних занять, які проводяться із застосуванням інтерактивних технологій; круглих столів <https://ecolog.kpnu.edu.ua/konfi-ta-sem/>, виїзних практичних занять на КП «Міськтепловоденергія» (ознайомлення з процесом водопідготовки та роботою очисних споруд, НПП «Подільські Товтри», Екоферму у с. Чабанівка, Гідроелектростанцію у с. Великозалісся, тощо) (<https://ecolog.kpnu.edu.ua>. – новини кафедри). Організація практики регламентується Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти К-ПНУ (нова редакція) <http://surl.li/afofn> та здійснюється під керівництвом НПП кафедри відповідно до програм практик та угод з роботодавцями про проходження практик (<https://biolog.kpnu.edu.ua/praktyka-ek/>)

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

ОК програми сприяють формуванню у здобувачів соціальних навичок, які дозволять майбутнім екологам швидко адаптуватися до нових умов, організувати роботу в колективі, вирішувати нестандартні завдання, що покращить їх конкурентну спроможність на ринку праці. Обов'язкові ОК спрямовані на формування соціальних навичок: здатність спілкуватися іноземною мовою (ООК 02), здатність генерувати нові ідеї (креативність) (ООК 01, 06, 07, 08, 10, 11), здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ООК 01, 03-15). ПРН 08 визначає уміння доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу та реалізується в ООК 01, 02, 04, 09, 14, 15. ПРН 14 визначає здатність застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах та реалізується в ООК 09, 10, 13-15 тощо. Перевагою ОП є можливості розвивати навички soft skills за рахунок ОК вільного вибору <https://drive.google.com/file/d/1iZbcyJ7vGNGbeQ62rM1uZcjZbSSNFcBZ/view>. Публічний захист кваліфікаційної роботи, робота в колективі під час практики формують у здобувачів уміння працювати в команді, дискутувати, здатність до адекватної критики, толерантність тощо. Здобувачі ВО беруть участь у самоврядуванні, заходах культурно-естетичного спрямування, волонтерських акціях, під час яких вчаться аналізувати ситуації та проблеми, враховуючи різні параметри, фактори і причини, вести міжособистісне спілкування.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Зміст ОП враховує вимоги Професійного стандарту «Еколог», затвердженого Наказом Міністерства економіки України № 1111-22 від 04.05.2022 р., формує у здобувачів відповідні компетентності під час вивчення обов'язкових

ОК, проходження практики, виконання кваліфікаційної роботи. Передбачені компетентності Професійного стандарту корелюються із компетентностями та програмними результатами навчання ОП, а також доповнюються іншими компетентностями, визначеними освітньою програмою.

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

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти в К-ПНУ регламентовано: Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTcALtRbcQA86/view>), Положенням про організацію самостійної роботи здобувачів вищої освіти К-ПНУ <http://surl.li/bknbp>.

Студентоцентричний підхід, покладений в основу ОП, ґрунтується на реалістичності запланованого навчального навантаження. Зокрема, кількість годин навчальних занять з обов'язкових ОК загальної підготовки для денної форми здобуття вищої освіти складає 1/3 від загальної кількості годин; обов'язкових ОК професійної підготовки – від 33% до 50% (від 10 до 15 год в 1 кредиті ЄКТС), з вибірових ОК – 1/3 від загальної кількості годин (10 год в 1 кредиті ЄКТС). Щотижневе аудиторне навантаження здобувачів ВО за цією ОП не перевищує 20 годин. Обсяг часу для самостійної роботи здобувачів ВО складає 66% об'єму ОП.

Зміст самостійної роботи над навчальною дисципліною визначає її робоча програма і забезпечують відповідні навчально-методичні засоби, завдання та рекомендації викладача. Навчальний план розробляється з урахуванням цих норм, тижневе навантаження не перевищує визначеного графіком освітнього процесу, що забезпечує оптимальне співвіднесення реального і декларованого навантаження в розрізі кожного освітнього компонента.

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

Порядок організації в університеті дуальної форми здобуття вищої освіти з метою підвищення якості професійної підготовки фахівців та рівня їх конкурентоспроможності на ринку праці визначає Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (<https://drive.google.com/file/d/1x9M7RZk7gC1PXcHKwGVVKYXag-9ZqPIM/view>).

У межах ОП «Екологія» підготовки фахівців з ВО за спеціальністю 101 Екологія другого (магістерського) рівня ВО дуальна форма здобуття освіти не здійснювалася. Проте передбачено проходження виробничої науково-дослідної практики здобувачами в природоохоронних установах (НПП «Подільські Товтри», НПП «Хотинський»), на підприємствах міста, де безпосередньо на робочому місці майбутні магістри з екології мають можливість опанувати практичні й соціальні навички, бути залученими до науково-дослідної роботи в умовах реальної професійної діяльності. Це сприяє розвитку у здобувачів ВО практичного розуміння особливостей своєї професії, адаптації освітнього процесу в ЗВО до вимог ринку праці.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

<https://vstup.kpnu.edu.ua/pravya-pryjomu/>
<https://vstup.kpnu.edu.ua/>

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

Правила прийому до К-ПНУ в 2023 р. розроблено Приймальною комісією університету відповідно до законодавства України, зокрема Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2023 році зі змінами і доповненнями, затвердженими наказами МОН України. Прийом за освітнім ступенем магістра за спеціальністю 101 Екологія здійснюється на конкурсній основі за результатами ЄВІ та фахового вступного випробування (тестування), розгляду мотиваційних листів, подання яких є обов'язковим для всіх категорій вступників. (<https://vstup.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/07/pr-pryjomu-zi-zminamy-06.07.2023.pdf>). При вступі на місця державного та регіонального замовлення при однакових конкурсних балах для рейтингування вступників враховуються результати розгляду мотиваційних листів. Перелік матеріалів для випробування щорічно готується НПП кафедри, обговорюється на її засіданнях та подається до приймальної комісії К-ПНУ. Зміст фахового іспиту включає питання, направлені на перевірку фахових початкових компетенцій. Вимоги до вступників формуються з урахуванням рекомендації гаранта ОП й викладачів кафедри, яка здійснює підготовку фахівців. Програма фахового вступного випробування оприлюднена на сайті приймальної комісії університету <https://drive.google.com/drive/folders/17DiXpR1TCn2mp6Fkb9AtjhAh51ynIkhh>

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

Визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО регулюються документами: Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу К-ПНУ (нова редакція)

<https://drive.google.com/file/d/1loCd22OHJF-z9v5NxyRQgoMNvRDha8KI/view>, Положення про екзамен і заліки та порядок перезарахування навчальних дисциплін, визначення академічної різниці та її ліквідації при переведенні, вступі та поновленні студентів на навчання до К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1RLYvBwoEb7NFW8ikmHv5-VpzlOw3_04u/view, Положення про порядок перезарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти в межах академічної мобільності в К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1xHhdBjdRj2oHJKBOxoeDbzTIV_RSVQF3/view, Порядок визнання в К-ПНУ документів про середню, середню професійну, професійну освіту, виданих навчальними закладами інших держав https://drive.google.com/file/d/1nwsedr5bK6Fx_jgkM52MoPhiRDzH8iiH/view, Порядок визнання в К-ПНУ ступенів вищої освіти, здобутих в іноземних закладах вищої освіти <https://drive.google.com/file/d/1X6BZ9e2yfa8FOjSyRwFIKKeeljPR3yJP/view>. Студент має змогу отримати необхідну інформацію на офіційному вебсайті університету (<https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia/>), (<https://inter.kpnu.edu.ua/uk/akademichna-mobilnist/>).

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

На ОП Екологія другого (магістерського) рівня вищої освіти не виникало потреби у визнанні результатів навчання, отриманих в інших ЗВО.

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

Питання регулювання та визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентує Порядок визнання в К-ПНУ результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/19GCSM3y-K496gs8RQJromO9FjUJumB4T/view>, Порядок організації та проведення конкурсу на участь у Програмі ЄС Еразмус+ за напрямом КА1: академічна мобільність <https://drive.google.com/file/d/113qhTC4kPTxkpvxxD7cNuQVrkog1xBdE/view>. Гарант, завідувач кафедри та НПП кафедри знайомлять здобувачів ВО із особливостями неформальної освіти, можливостями її реалізації. Деякі елементи неформальної (інформальної) освіти на даній ОП реалізуються шляхом участі здобувачів ВО у наукових конференціях, науково-методичних семінарах, вебінарах, майстер-класах з тематики спеціальності та ОП.

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

Здобувачі ВО за ОП «Екологія» поінформовані про право на визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної/інформальної освіти, проте із заявами з проханням про визнання таких результатів навчання не зверталися.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1zbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view> вибір форм та методів навчання і викладання обумовлений особливостями ОП і регламентується ним. Форма навчання на ОП денна. ОП регламентовано обсяги навчальних (лекційні, практичні) занять, самостійної, індивідуальної науково-дослідної роботи. Під час викладання ОК НПП обирають методи, які найбільшою мірою сприяють досягненню ПРН: методи здобуття нових знань з використанням інноваційних технологій і проблемного підходу, інтерактивні методи, дискусії, проектна діяльність. ОП передбачено проведення виробничої науково-дослідної практики загальним обсягом 9 кредитів ЄКТС, що забезпечують реалізацію теоретичних знань та відпрацювання практичних умінь, здобутих під час аудиторних занять. Досягненню програмних результатів, активізації та системності роботи здобувачів ВО сприяє система контрольних заходів: усне опитування, тестування, модульні контрольні роботи, екзамен. Систематизуючий характер у досягненні ПРН має виконання кваліфікаційної роботи та її захист. Форми та методи навчання відображені в навчально-методичному забезпеченні ОК, навчальних і навчально-методичних працях НПП, силабусах та робочих програмах, розміщених на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi-ek/>)

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?

Під час реалізації ОП враховуються потреби здобувачів ВО, дотримується принцип взаємоповаги між учасниками освітнього процесу, забезпечується автономність особистості здобувача ВО з паралельною підтримкою викладачем; створені можливості для реалізації гнучких освітніх траєкторій; використовуються різні способи надання освітніх послуг; реалізується моніторинг їх якості. Для забезпечення вимог студентоцентрованого підходу передбачено запровадження індивідуальних навчальних планів здобувачів ВО, індивідуальний підхід при виборі здобувачами ВО навчальних дисциплін вільного вибору, участь здобувачів ВО у проблемних групах та наукових гуртках кафедри,

вільний вибір теми кваліфікаційної роботи та баз практики з урахуванням індивідуальних інтересів, можливостей здобувачів ВО.

Здобувачі ВО безпосередньо можуть висловити свої думки, вподобання, ідеї, вимоги щодо тематики, змісту, форм і методів, які реалізують НПП під час навчальних занять. Здобувачі ВО беруть участь в обговоренні ОП, її оптимізації шляхом участі у розширених засіданнях кафедри. Для з'ясування ставлення здобувачів ВО до різних аспектів освітнього процесу передбачено проведення опитувань <https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety>. Результати опитувань <http://surl.li/bgylm> свідчать про належний рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання.

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

Принципи академічної свободи забезпечуються самостійністю і незалежністю учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності та здійснюється на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів.

Академічна свобода здобувачів ВО реалізується:

- вільним вибором навчальних дисциплін вибіркової складової ОП;
- можливістю вільного вибору тематики науково-дослідної діяльності, наукового керівника,
- участю у гуртках і проблемних групах за вподобаннями;
- вибором баз для проходження практик;

– можливістю реалізації академічної мобільності учасників освітнього процесу <https://drive.google.com/file/d/1loCd22OHJF-z9v5NxyRQgoMNvRDha8KI/view>.

Академічна свобода НПП реалізується шляхом:

- вибору логіки, обсягу, змісту викладу та інтерпретацією навчальної інформації, що, не суперечить досягненням сучасної екології, відповідає змісту ОП, визначеним компетентностям і ПРН;
- вибору оптимальних форм, методів, засобів викладання;
- вибору тематики науково-дослідної діяльності, що відповідає особистим інтересам та тематиці діяльності кафедри;
- плануванням професійного саморозвитку, місцем і термінами стажування.

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 *

Гарант ОП та завідувач кафедри проводять зустрічі зі здобувачами ВО у перші дні навчання на ОП. Інформують про особливості ОП, цілі, зміст та очікувані результати навчання. Обов'язково роз'яснюють про вільний вибір навчальних дисциплін та шляхи його реалізації. Спільно із працівниками деканату інформують про форми, терміни семестрового контролю та атестації.

На початку вивчення навчальних дисциплін, практик НПП знайомлять здобувачів ВО з їх специфікою, змістом, порядком та критеріями оцінювання, формами контролю. Для ознайомлення здобувачів ВО з програмою практик перед кожною практикою проводяться настановні конференції. Детальна інформація міститься у силабусах та програмі практики, розміщених на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi-ek/>, <https://biolog.kpnu.edu.ua/praktyka-ek/>) та у системі (MOODLE). Під час вивчення дисципліни «Методика наукових досліджень» здобувачів ВО детально знайомлять з порядком виконання кваліфікаційної роботи, вимогами до її змісту, структури, процесом захисту та критеріями оцінювання. Програма атестації розміщується на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/atestatsiia-ek/>). Із її особливостями знайомить завкафедри, гарант або голова екзаменаційної комісії.

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

Під час реалізації ОП навчання органічно поєднується із дослідницькою діяльністю, що є вагомим чинником якісної підготовки магістрів з екології, розвитку їхнього наукового мислення, творчого підходу до вирішення теоретичних і практичних завдань професійної діяльності. Інтеграція навчання й досліджень забезпечується у процесі виконання дослідницьких завдань у контексті вивчення всіх ОК, а також використанням під час освітнього процесу результатів різних наукових досліджень, у тому числі НПП, здобувачів.

Під час вивчення ОК «Методика наукових досліджень» здобувачі ВО знайомляться із сутністю, структурою, методами організації дослідницької діяльності, формують компетентності щодо організації та проведення наукових досліджень, особливостей виконання кваліфікаційної роботи. Під час вивчення інших ОК здобувачі мають нагоду познайомитись із актуальними науковими проблемами екології, із напрямками наукової роботи НПП, освоюють методи наукових досліджень, розвивають навички роботи з обладнанням. Під час виконання кваліфікаційної роботи здобувачі ВО набувають уміння планувати й виконувати наукові дослідження, аналізувати, опрацьовувати й описувати отримані результати, формувати логічні висновки, готувати дослідницькі проекти й наукові публікації. Під час виробничої науково-дослідної практики ВО проводять практичну частину наукових досліджень.

Для проведення науково-дослідної роботи обладнані спеціалізовані лабораторії та кабінети <https://biolog.kpnu.edu.ua/lab/>. Сприяє проведенню НДР здобувачів ВО науково-дослідна лабораторія екологічного моніторингу. Наявна матеріально-технічна база кафедри дає змогу здобувачам ВО проводити ґрунтовні наукові дослідження. Це забезпечує усвідомлений вибір здобувачами ВО тематики наукових досліджень. Вони керуються здобутим досвідом та власними науковими вподобаннями. Для виконання кваліфікаційної роботи ОП передбачено 9 кредитів ЄКТС. Здобувачі ВО є активними учасниками гуртків та проблемних груп, що функціонують на кафедрі (<https://biolog.kpnu.edu.ua/hurt-ta-pr-hr/>). Участь здобувачів ВО у гуртковій роботі поєднується із виконанням кваліфікаційної роботи.

Окремі навчальні заняття, позааудиторна робота проводяться у формі екскурсій (<https://ecolog.kpnu.edu.ua/>).

Дослідницька компонента передбачена і у рамках проведення виробничої науково-дослідної практики. Для їх проведення укладаються угоди про наукову та творчу співпрацю із базами практик (<https://biolog.kpnu.edu.ua/praktyka-ek/>, <https://biolog.kpnu.edu.ua/uhody-pro-spivpratsiu/>). Серед завдань виробничої практики обов'язковим є виконання індивідуального науково-дослідного завдання. Результати науково-дослідної роботи презентуються здобувачами вищої освіти на наукових семінарах і конференціях, зокрема щорічних звітних наукових конференціях К-ПНУ, науково-практичній конференції «Молоді дослідники – природі Поділля». Кращі роботи публікуються у збірниках наукових праць (<https://biolog.kpnu.edu.ua/nauk-vyd/>).

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

Зміст ОК цієї ОП характеризується динамічністю. Оновлення змісту ОК, зокрема тих її компонентів, що стосуються розгляду сучасних досягнень в галузі екологічних досліджень і наукових методів охорони довкілля, є постійним завданням усіх НПП. Щороку відбувається перегляд змісту ОК, практики, тематики кваліфікаційних робіт. Оновлення змісту ОК обумовлюється декількома факторами: на основі наукових досягнень у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, сучасної практики природокористування й природоохоронної діяльності, вимог часу. У змісті ОК НПП відображають актуальні наукові досягнення екології, вводять нові теми або детальніше розглядають окремі з них. Наприклад, з метою ознайомлення із актуальними тенденціями сталого розвитку, було введено теми до ОК «Стратегія сталого розвитку»: «Стратегічна екологічна оцінка та сучасні аспекти ОВД». Зміст ОК «Системний аналіз» доповнено темою «Просторовий аналіз екологічних даних», ОК «Природозберігаючі технології» - «Фандрайзинг та реалізація природоохоронних проектів». Актуальність проблеми дотримання правил академічної доброчесності обумовила введення відповідної теми під час вивчення ОК «Методика наукових досліджень». Її вивчення базується на нормативних документах університету щодо академічної доброчесності та її дотримання (<https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/>).

Оновлення змісту ОК відбувається з використання сучасних практик на основі результатів проходження стажувань НПП. Оновлення змісту ОК відбувається і на основі результатів наукових досліджень НПП. Наприклад, в ОК «Менеджмент природно-заповідного фонду» використовуються авторські навчальні й навчально-методичні матеріали, наукові публікації професора кафедри Л.Любінської (Lyubinska L. G., Mudrak O. V., Andrusiak D. V., Mudrak G. V., Dushanova T. V. (2021). The current state of florain the national nature park «Podilski Tovtry» (Ukraine). Ukrainian Journal of Ecology, 11 (1), 218-233 DOI: 10.15421/2021_34 (Web of Science) та ін.). Оновлення освітніх компонентів, запровадження нових тем, питань завжди базується на можливостях матеріально-технічної бази університету, кафедри та лабораторій кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/lab/>). Важливим фактором для оновлення змісту ОК є їх обговорення зі стейкхолдерами та чітка спрямованість на професійні потреби еколога. Наприклад, на пропозицію директора НПП «Подільські товтри» Р.Якубаша було введено до ОК «Біорізноманіття» тему «Екосистемні послуги» (<https://biolog.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/steikkhol.-eko-mah-2023-3.pdf>).

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

Процеси інтернаціоналізації регламентують: Статут К-ПНУ, Стратегія розвитку К-ПНУ на 2020-2030 рр., Стратегія інтернаціоналізації К-ПНУ, Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу К-ПНУ (нова редакція) (<https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia/>), Порядок організації та проведення конкурсу на участь у Програмі ЄС Еразмус+ за напрямом KA1: академічна мобільність (<https://drive.google.com/file/d/113qhTC4kPTxkpvxxD7cNuQVrkog1xBdE/view>). Координатор - Відділ міжнародних зв'язків <https://inter.kpnu.edu.ua/uk/>.

О.Любінський, І.Федорчук, Л.Любінська О.Тютюнник пройшли стажування в Ун-ті Природничих Наук у Любліні (2020 р.); Н.Гордій та М.Козак - у Венеціанському Ун-ті Ка'Фаскарі (2019 р.). Зі Словацькою академією наук (Словацька Республіка), Ун-том ім. Адама Міцкевича, Ойцовським нац.парком (Республіка Польща) видається «Вісник К-ПНУ Серія «Екологія». У 2020 р. організовано міжнародну наук.-практ. конф. «Сучасні проблеми урбоекосистем». О.Семерня, О.Любінський - учасники міжнародних проектів ERASMUS+ : «Digitalization of the economy as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan (DigEco)»; «Multilevel Local, Nation- and Regionwide Education and Training in Climate Services, Climate Change Adaptation and Mitigation» та ін. (<https://biolog.kpnu.edu.ua/sertyfikaty-ta-dovidky-pro-stazhuvannia/>). К-ПНУ має доступ до міжнародних баз даних: Scopus, Web of Science, ін. (https://library.kpnu.edu.ua/?page_id=244)

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?

Форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін визначаються ОП, навчальним планом, силабусом та робочою програмою ОК. Для визначення рівня досягнень ПРН здобувачів використовують такі форми контролю: діагностичний, поточний (під час лекційних, практичних, лабораторних, індивідуальних занять), модульний та підсумковий (екзамен, залік, диференційований залік). Інструментом контрольних заходів є рейтингове оцінювання успішності навчання здобувачів ВО, що вимірюється за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням в оцінку за національною шкалою та шкалою ЄКТС. Оцінювання рівня навчальних досягнень здобувачів ВО на заняттях здійснюється відповідно до Положення про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти К-ПНУ (нова редакція) (https://drive.google.com/file/d/1aD_jeL-jGRbDWAegkQ58tdMxxbqQKuff/view).

Інформація про форми контрольних заходів, критерії оцінювання, терміни їх проведення визначені у силабусах, робочих програмах ОК, оприлюднюються на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-oboviazkovi-ek/>), у середовищі MOODLE та доводиться до відома здобувачів ВО на початку опанування ОК. Поточний контроль здійснюють НПП під час навчальних занять шляхом усного індивідуального та фронтального опитування, тестування, письмових, самостійних робіт, захисту робіт, шляхом організації бесід, дискусій, аналізу результатів виконання проєктів. Навчальні досягнення здобувачів під час занять оцінюються за 12-бальною шкалою. Окремо оцінюються результати виконання індивідуальних науково-дослідних завдань, самостійної роботи, якщо це передбачено силабусом та робочою програмою ОК.

Модульний контроль здійснюється після виконання поточних завдань з дисципліни. Зазвичай, передбачає письмове виконання визначених завдань, тестовий контроль або усне обговорення.

Підсумковий контроль з навчальної дисципліни є завершальним етапом перевірки досягнення здобувачами ВО програмних результатів навчання і проходить у формі заліків або семестрових екзаменів. Кожен ОК оцінюється в цілому за 100-бальною шкалою. Обов'язковою умовою отримання підсумкової оцінки з ОК є виконання здобувачем ВО усіх завдань, передбачених робочою програмою дисципліни. Це гарантує досягнення усіх визначених ОП програмних результатів навчання.

Результати досягнення ПРН по усіх практиках оцінюються шляхом проведення захисту практик після їх завершення. Формою контролю з виробничої практики є диференційований залік.

Атестація є завершальним етапом навчання на ОП та здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи здобувачами.

В університеті проводиться ректорський контроль, який спрямований на перевірку рівня залишкових знань з освітнього компонента.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО забезпечуються прозорістю та чіткими алгоритмами процесу оцінювання їх навчальних досягнень, що регламентується основними нормативними документами університету:

(<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>),

(https://drive.google.com/file/d/1RLYvBwoEb7NFW8ikmHv5-VpzOw3_04y/view),

(https://drive.google.com/file/d/15qM6nA_NtvOZxOYz4Hzc8DZNgnAiL_zz/view) та ін.

Прозорість і зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання для окремого ОК забезпечується завдяки ознайомленню здобувачів ВО з такою інформацією на першому занятті з навчальної дисципліни, на настановних конференціях перед проходженням виробничої практики, при обговоренні та затвердженні теми кваліфікаційної роботи, на консультаціях здобувачів ВО. Особлива увага приділяється питанню відповідальності за невиконання програми, неякісне виконання завдань, недотримання норм академічної доброчесності. Форми контрольних заходів і критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів ВО за кожним ОК визначені у силабусах, робочих програмах, оприлюднені на сайті кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-oboviazkovi-ek/>), у середовищі MOODLE. З метою з'ясування зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачам ВО практикується опитування здобувачів ВО через анкетування (<https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety/>)

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

Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводиться до здобувачів ВО шляхом:

- розміщення на вебсайті університету графіків освітнього процесу;
- розміщення на вебсайті факультету графіків освітнього процесу на факультеті;
- розміщення силабусів освітніх компонентів на сайті кафедри;
- розміщення робочих програм ОК в системі Moodle;
- інформування здобувачів ВО НПП, які забезпечують викладання відповідного ОК, на початку його вивчення. НПП, що забезпечує освітній компонент, на першому ж занятті інформує про форми та критерії оцінювання, заплановані робочою програмою з ОК.

Рейтингова оцінка з дисципліни, що передбачає залік, виставляється після завершення навчальних занять з дисципліни при умові виконання здобувачами ВО усіх завдань, визначених робочою програмою ОК. У цьому випадку оцінка є сумою балів за усі контрольні заходи поточного контролю. Форми контролю та критерії оцінювання практик згідно з програмами практик оголошуються здобувачам вищої освіти на настановних конференціях, які проводяться перед кожною практикою.

Семестрові екзамени проводяться після завершення навчальних занять у терміни, визначені навчальним, робочим навчальним планом, графіком освітнього процесу. Не пізніше як за місяць до початку екзаменаційної сесії здобувачів вищої освіти інформують про терміни проведення екзаменів шляхом розміщення інформації на стенді деканату, на вебсайті факультету у рубриці «Навчальна робота».

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

Атестація здобувачів вищої освіти ОП передбачає захист кваліфікаційної роботи, що відповідає вимогам стандарту вищої освіти України за спеціальністю 101 Екологія для другого (магістерського) рівня. Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи на відкритому засіданні екзаменаційної комісії за участю не менше половини членів комісії при обов'язковій присутності голови комісії. Терміни і тривалість проведення

атестації випускників визначається навчальним планом та графіком освітнього процесу та регулюється нормативно-правовими документами університету, зокрема: Положенням про атестацію та організацію роботи екзаменаційної комісії у К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1tHg3tKySlq2GCIBk5ZDIUbsWKxQ42dr/view>), Порядком проведення атестації здобувачів ВО із застосуваннями дистанційних технологій навчання в К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1-2YKbVhA9kOPuK5oskjgwxBD1BazHmna/view>) та Положенням про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними працівниками та здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1vwOb8sJzVjHpAnrAmFADtNQWYUhJny-R/view>). та ін.

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

Процедура проведення контрольних заходів регулюється: Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція), Положенням про рейтингову систему оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти К-ПНУ (зі змінами та доповненнями), Положенням про екзамен і заліки та порядок перезарахування навчальних дисциплін, визначення академічної різниці та її складання при переведенні, вступі та поновленні здобувачів вищої освіти на навчання до К-ПНУ, Положенням про атестацію та організацію роботи екзаменаційної комісії в К-ПНУ. Усі перераховані документи є у вільному доступі на вебсайті університету у рубриці «Публічна інформація – Організація освітнього процесу» (<https://kpmu.edu.ua/publicna-informatsiia/>).

У силабусах та робочих програмах освітніх компонентів міститься детальна інформація про форми контролю, процедуру оцінювання, шкалу та критерії оцінювання з кожного ОК. Інформування здобувачів ВО про контрольні заходи здійснюють куратори академічних груп, НПП, що забезпечує освітній компонент, деканат. Після завершення усіх форм семестрового контролю формується узагальнений рейтинг здобувачів ВО та оприлюднюється на сайті університету, факультету <https://pef.kpmu.edu.ua/rejtynh-studentiv/>.

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

Прозорість, неупередженість оцінювання досягнень здобувачів ВО – один із принципів забезпечення якості освітнього процесу, визначений Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTcaLtRbcQA86/view>). Об'єктивність екзаменаторів забезпечується: рівними умовами для всіх здобувачів ВО та відкритістю інформації про ці умови, єдиними критеріями оцінки, оприлюдненням строків проведення контрольних заходів, можливістю оскарження результатів атестації, єдиними правилами перездачі контрольних заходів, процедурою проведення письмових екзаменів та їх вибірковою перевіркою іншим екзаменатором. З метою запобігання конфлікту інтересів і забезпечення об'єктивності проведення підсумкового контролю з практики, затверджується комісія у складі трьох НПП. Формування складу та робота екзаменаційних комісій здійснюється відповідно до Положення про атестацію та організацію роботи екзаменаційної комісії в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1tHg3tKySlq2GCIBk5ZDIUbsWKxQ42dr/view>). Процедура запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій деталізована Положенням про врегулювання конфліктних ситуацій у К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1x9fQX5YFxfZITVLbx69aGGQrHuFXVVPc/view>. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та захисту кваліфікаційних робіт здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти за ОП «Екологія» зі спеціальності 101 Екологія, а також конфлікту інтересів не було.

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

Згідно з п.9.5 Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<http://surl.li/hwbb>), п. 4.9 Положення про екзамен і заліки, порядок перезарахування навчальних дисциплін, визначення академічної різниці та її складання при переведенні, вступі та поновленні здобувачів вищої освіти на навчання до К-ПНУ (<http://surl.li/aglwm>), здобувачам ВО, які отримали незадовільну оцінку з екзамену, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість до початку наступного семестру в терміни, визначені графіком ліквідації академічної заборгованості. Повторно складається семестровий екзамен перший раз НПП, який викладає ОК, а другий раз – комісії, створеній деканом факультету. Процедура повторного проходження практики регулюється п. 5.4. Положення про проведення практики здобувачів вищої освіти Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (<http://surl.li/afofn>).

Відповідно до п.4.13 Положення про атестацію та організацію роботи екзаменаційної комісії в К-ПНУ (<https://drive.google.com/file/d/1tHg3tKySlq2GCIBk5ZDIUbsWKxQ42dr/view>) здобувачі ВО, які не захистили кваліфікаційну роботу або отримали оцінку «незадовільно», або не з'явилися без поважних причин на атестацію, мають право на повторну атестацію (з наступного навчального року) упродовж трьох років після відрахування з університету у випадку укладання відповідного договору. Випадків повторного проходження контрольних заходів здобувачами ВО магістерського рівня за ОП не було.

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

Порядок оскарження процедури проведення та результатів контрольних заходів, а також розгляду апеляційної скарги щодо результатів проведених контрольних заходів визначено у: Положенні про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTcaLtRbcQA86/view>), Положенні про атестацію та організацію роботи екзаменаційної комісії в К-

ПНУ(<https://drive.google.com/file/d/1tHg3tKyySlq2GCIBk5ZDIUbsWKxQ42dr/view>).

У разі оскарження рішення НПП щодо результатів заліку або екзамену здобувач ВО може звернутися до оцінювача з незгодою щодо отриманої оцінки у день її оголошення. Рішення приймає оцінювач. У разі незгоди здобувач може звернутися до декана факультету з умотивованою заявою щодо неврахування оцінювачем важливих обставин в оцінюванні, на підставі якої декан створює комісію. Рішення комісії є остаточним у виставленні оцінки.

У випадку незгоди з оцінкою на атестаційному екзамені здобувач ВО має право подати апеляцію на ім'я ректора в день атестації, з обов'язковим повідомленням про це декана факультету. Розпорядженням ректора створюється комісія для розгляду апеляції. У разі встановлення комісією порушення процедури атестації, яке вплинуло на результати оцінювання, ректор може скасувати відповідне рішення екзаменаційної комісії і провести повторне засідання у присутності представників комісії з розгляду апеляції. На ОП «Екологія» зі спеціальності 101 Екологія оскаржень процедури та результатів контрольних заходів не було.

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

Політику упровадження академічної доброчесності в освітній процес та освітньо-наукову діяльність регламентують нормативні документи:

Стратегії розвитку К-ПНУ на 2020-2030 роки

(<https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjiybwlgd8JDcM2XuTVgPcksKbC4/view>);

Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція)

(<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>);

Кодекс академічної доброчесності К-ПНУ (нова редакція)

(https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view);

Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція)

(<https://drive.google.com/file/d/1vwOb8sJzVjHpAnrAmFADtNQWYUhJny-R/view>);

Методичні рекомендації з перевірки курсових, дипломних/кваліфікаційних робіт (проектів), дисертацій здобувачів вищої освіти К-ПНУ на рівень унікальності (нова редакція)

(<https://drive.google.com/file/d/1gTpUsOe-rBUAEC7oSLd9WwH1wxsjWQUM/view>);

Порядок перевірки рукописів, монографій, підручників, навчальних посібників на рівень унікальності

(https://drive.google.com/file/d/1voEGN63oJNFCHX566GWqrLpP_68J9MuC/view);

Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у К-ПНУ

(<https://drive.google.com/file/d/1x9fQX5YFxfZITVLbx69aGGQrHuFXVVPc/view>).

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

У відповідності до нормативних документів К-ПНУ з питань академічної доброчесності

(<https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/>) розроблено процедуру пошуку та виявлення академічного плагіату.

Перевірка рукописів монографій, підручників, навчальних посібників НПП, дисертацій здобувачів ВО К-ПНУ на рівень унікальності здійснюється за допомогою програмно-технічного засобу на базі онлайн-сервісу «Unichек.com», який інтегрований у MOODLE. Організацію перевірки робіт на академічний плагіат за допомогою модульного об'єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища (MOODLE) на базі онлайн-сервісу «Unichек.com» здійснює відповідальна особа з числа НПП. Репозитарій кваліфікаційних робіт здобувачів ВО формується в

електронному архіві університету, роботи розміщуються у фондах «Кваліфікаційні роботи студентів»). Результати перевірки на наявність (відсутність) академічного плагіату розглядають на засіданнях кафедри. Органом, який, у випадку виявлення факту порушення академічної доброчесності, розглядає й вирішує зазначену проблему, є Комісія з питань академічної доброчесності (<https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/komakadem/>). Ефективними інструментами протидії порушенням академічної доброчесності є проведення роз'яснювальних бесід зі здобувачами вищої освіти, індивідуальні навчальні завдання, оприлюднення результатів наукової діяльності учасників освітнього процесу шляхом створення відкритого інституційного репозитарію (<http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/>).

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

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів ВО в К-ПНУ здійснюється у формі консультацій, зустрічей, вебінарів, воркшопів, анкетувань, шляхом роз'яснювальної роботи серед здобувачів ВО щодо коректного використання у навчальних і наукових роботах інформації з різних джерел, правильного оформлення цитувань та посилань, недопустимість використання у дослідженнях джерел інформації без посилання на них, фальсифікації результатів досліджень, академічного плагіату, обману, списування та хабарництва в освітньому процесі. Комісія з питань академічної доброчесності університету систематично проводить заходи із здобувачами ВО щодо дотримання академічної доброчесності згідно з оприлюдненим затвердженим планом заходів із популяризації академічної доброчесності в університеті (<https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/>). Тематика нормативно-правового забезпечення академічної доброчесності, принципів, видів порушень, відповідальності тощо відображена окремими темами в межах ОК «Методика наукових досліджень», а також обговорюються на заняттях з дисциплін професійної підготовки. НПП та здобувачі ВО проходять анкетування щодо дотримання норм академічної доброчесності учасниками освітнього процесу (<https://integrity.kpnu.edu.ua/opytuvannia/>).

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

Відповідальність за порушення академічної доброчесності НПП та здобувачами вищої освіти визначена Кодексом академічної доброчесності К-ПНУ (нова редакція)

(https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view) (розділ V), Положенням про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTCaLtRbcQA86/view>) (розділ 11, пп. 11.2.6, 11.3.3, 11.3.4). Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності координує Комісія з питань академічної доброчесності К-ПНУ (<https://integrity.kpnu.edu.ua/normativna-baza/komakadem/>) засади створення та функціонування якої визначено Кодексом академічної доброчесності К-ПНУ (нова редакція) (розділ VI) (https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view). При порушеннях академічної доброчесності здобувачем ВО можливе притягнення до повторного проходження контролю й оцінювання (контрольна робота, іспит тощо); позбавлення академічної стипендії, відрахування з університету. Інші види реагування ЗВО на порушення академічної доброчесності деталізовані і регламентуються діяльністю Комісії з питань академічної доброчесності, Кодексом академічної доброчесності К-ПНУ. За час реалізації ОП порушень академічної доброчесності не встановлено.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний відбір НПП у К-ПНУ здійснюється відповідно до Закону України Про вищу освіту та Порядку проведення конкурсного відбору для заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у К-ПНУ (нова редакція) (https://drive.google.com/file/d/1xrgCBOCE-r1KMBoyZgq117DpF8ykv_Mk/view). При наявності вакантної посади викладача оголошується конкурс на її заміщення. Інформація оприлюднюється на офіційному веб-сайті університету, усі бажаючі можуть подати заяву на ім'я ректора. Конкурсною комісією університету здійснюється добір викладачів з відповідною базовою ВО, науковим ступенем, вченим званням, наявністю досвіду професійної діяльності за відповідним фахом (спеціальністю, спеціалізацією). Претендент на посаду має відповідати вимогам Професійного стандарту на групу «Викладачі закладів вищої освіти» та критеріям пп. 37 та 38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності. Освітній процес за ОПП забезпечують 7 НПП, які читають лекції, з них 4 – доктори наук; три – кандидати наук. Всі викладачі є висококваліфікованими фахівцями зі значним досвідом педагогічної діяльності. За віковим складом 5 викладачів – 40-50 років, 1 викладач – 50-60 років, 1 – 60-70 років. Плинність кадрів не спостерігається.

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

В університеті функціонує Рада роботодавців (<https://proforient.kpnu.edu.ua/rada-robotodavtsiv/>), діяльність якої регламентують: Положення про Раду роботодавців у К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/187Tnoaqk3U9jxFhgtrGpJmzklKPP4YCR/view>, Положення про зв'язки з роботодавцями та сприяння працевлаштуванню випускників К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1SvpQ3-Ch7mUeRKUSmY5MQqKPVNipEjRQ/view>. Напрямами освітньої та наукової діяльності ради роботодавців є: проведення круглих столів, методичних нарад, конференцій, курсів, науково-методичних семінарів. (<https://proforient.kpnu.edu.ua/zasidannia-rady-robotodavtsiv/>). З роботодавцями проводяться спільні засідання кафедр, обговорення ОНП, їхні пропозиції враховуються при модернізації чи зміні ОП. Вони надають компетентні поради щодо організації практичної підготовки, забезпечують базами для проходження виробничої практики. Зокрема, НПП «Подільські Товтри», НПП «Хотинський» є базами для проведення виробничої практики. Директор НПП «Подільські Товтри» Р.Якубаш – член ЕК. О.Сікора (КП «Міськтепловоденергія») долучений до проведення навчальних екскурсій). З метою професійної адаптації проводяться зустрічі з потенційними роботодавцями. Співпраця відбувається у форматі професійних зустрічей, круглих столів, які сприяють обміну досвідом, кращому орієнтуванню здобувачів на ринку праці. Інформація представлена на сайті кафедри <https://ecolog.kpnu.edu.ua/>.

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

Залучення до освітнього процесу професіоналів-практиків, роботодавців проводиться шляхом проведення семінарів, екскурсій. Так, проведення виробничої практики у НПП «Подільські Товтри» забезпечує директор Р. Якубаш. Практикується проведення гостьових лекцій, які для здобувачів ВО читають провідні науковці України: О.Лукаш, док. біол. наук., професор національного університету “Чернігівський колегіум” імені Т. Г. Шевченка (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2023/03/18/hostova-lektsiia-vid-profesora-oleksandra-lukasha/>), Н.Міронова, докторка сільськогосподарських наук, професорка, завідувачка кафедри екології та біологічної освіти Хмельницького національного університету (тема «Стратегічна екологічна оцінка: основні положення, практичні кейси” для здобувачів природничо-економічного факультету спеціальності 101 Екологія, ОП «Екологія» (<https://ecolog.kpnu.edu.ua/sample-page-2/>). У рамках круглого столу, присвяченого відзначенню Міжнародного дня водно-болотних угідь (2 лютого 2023 р.) А.Ліщук, провідний фахівець з екологічної освіти НПП «Подільські Товтри», лекцію «Еколого-освітня діяльність національного парку як складова частина популяризації, збереження та відновлення водно-болотних угідь» (<https://ecolog.kpnu.edu.ua/category/naukova-robota-zi-studentamy/>).

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

Відповідно до Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і НПП у К-ПНУ (нова редакція) (https://drive.google.com/open?id=1IZ4KE8w86bpEofoMrrdxohPLFrFL_G8H) професійний розвиток НПП відбувається за напрямками: навчання за програмами підвищення кваліфікації, стажування в межах України та за кордоном <https://biolog.kpnu.edu.ua/sertyfikaty-ta-dovidky-pro-stazhuvannia>; тренінги, семінари, вебінари в межах проєктів <http://surl.li/gbres>; Project_Hub https://meridian.kpnu.edu.ua/2023/03/30/project_hub-bank-ideisformovano/; цикл вебінарів компанії «Наукові публікації» <http://surl.li/gdgnm>; для підвищення рівня англійської комунікативної компетентності працює Лінгвістичний центр <https://lc.kpnu.edu.ua> (О.Любинський). ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів шляхом морального та матеріального стимулювання: рейтингове оцінювання результатів діяльності НПП та преміювання за високі показники («Положення про щорічне рейтингове оцінювання діяльності НПП К-ПНУ») (https://drive.google.com/file/d/1WMvooQ9Qoi2_vPtO3zkrPOk-WRMu-gTz/view) (преміювані О.Любинський, М.Козак, Л.Любинська); преміювання НПП за публікацію статей у виданнях, проіндексованих у базах даних Scopus та Web of Science. Також в університеті реалізується Проєкт «Школа професійного розвитку викладачів К-ПНУ» як елемент системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості) (<http://surl.li/lbdqn>).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Кафедра та факультет К-ПНУ стимулюють розвиток викладацької майстерності через моральні та матеріальні заохочення та регламентується Колективним договором між адміністрацією та профспілковим комітетом працівників К-ПНУ на 2021-2023 рр. (<https://kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/kolektyvnyi-dohovir-2021-2023-lyst.pdf>), Положенням про додаткове преміювання науково-педагогічних та інших працівників К-ПНУ за особливі досягнення у навчальній, методичній і науковій роботі (<https://drive.google.com/file/d/1kaS2Y1cN8U2LGdldvIRSUFmf8aOxO8Gr/view>), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1fJt5mTcwrKgEpV8cjHYUM7Ga16MikA4o/view>), Положенням про щорічне рейтингове оцінювання НПП К-ПНУ (https://drive.google.com/file/d/1WMvooQ9Qoi2_vPtO3zkrPOk-WRMu-gTz/view). Система заохочень, що регламентується означеними нормативними документами, сприяє підвищенню показників наукової, методичної, організаційної виховної діяльності. НПП, що забезпечую дану ОП, О.Любинський, Л.Любинська відзначаються високими рейтинговими показниками (<https://kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/reitynh-21-22.pdf>). На дошку пошани занесені: Л.Любинська, О. Любинський та ін. Моральним заохоченням кращих викладачів є нагородження почесними грамотами різних рівнів, подяки, премії.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансування в К-ПНУ здійснюється через надходження коштів з державного бюджету і спеціального фонду. Документи К-ПНУ регламентують: призначення і виплати стипендій здобувачам ВО К-ПНУ (<http://surl.li/dgdlt>); преміювання НПП (<http://surl.li/bkrig>); вартість освітніх послуг пов'язаних з одержанням вищої освіти (<http://surl.li/kqzwe>); вартість проживання у гуртожитках (<http://surl.li/kqzwh>). Для реалізації ОП використовуються навчальні аудиторії із мультимедійним обладнанням, спеціалізовані кабінети та лабораторії (<https://biolog.kpnu.edu.ua/lab/>). Здобувачі ВО мають безоплатний доступ до інформаційних ресурсів бібліотеки (включає 2 абонементи та 9 читальних залів, загальний фонд 1026487 прим.). Електронні ресурси бібліотеки: сайт (<http://library.kpnu.edu.ua/>), електронний каталог (<http://library.kpnu.edu.ua/ufd/>), інституційний репозитарій (<http://elar.kpnu.edu.ua:8081/xmlui/>), віртуальна довідка (https://library.kpnu.edu.ua/?page_id=940). Доступ до відкритих вітчизняних та іноземних баз (<http://library.kpnu.edu.ua/#>). Колекція на CD і DVD-дисках (943 дисків (51 668 ел. док.)). Передплачено періодичні видання (https://library.kpnu.edu.ua/?page_id=731). Частина практично-орієнтованих занять проводиться на базі НПП «Подільські Товтри». Навчально-методичне забезпечення ОК розміщене в середовищі Moodle. Силабуси та робочі програми - на сайті кафедри <https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-obov-iazkovi-ek/>.

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?

Здобувачі ВО мають вільний доступ до лабораторій, фондів бібліотеки. Бібліотека факультету - близько 22 тис.прим. https://library.kpnu.edu.ua/?page_id=210. У корпусах функціонує локальна комп'ютерна мережа, є безоплатний доступ до Wi-Fi. Здобувачі ВО вибудовують індивідуальну освітню траєкторію (<https://biolog.kpnu.edu.ua/navchalni-dystsypliny-vybirkovi-ek/>), обирають наукового керівника, тему кваліфікаційної роботи (<https://biolog.kpnu.edu.ua/atestatsiia-ek/>), працюють у наукових гуртках, проблемних групах (<https://biolog.kpnu.edu.ua/hurt-ta-pr-hr/>), беруть участь у наук.конференціях (<https://biolog.kpnu.edu.ua/2022/12/08/podilski-chytannia-2022/>), публікуються у зб.наук.праць <https://biolog.kpnu.edu.ua/nauk-vyd/>, <https://biolog.kpnu.edu.ua/nauk-rob-zi-stud/>). Можуть навчатись у Лінгвістичному центрі <https://lc.kpnu.edu.ua>. Допомогу та підтримку здобувачам ВО надає профком студентів, аспірантів та докторантів <http://surl.li/kybhr>. Працює соціально-психологічна служба <http://surl.li/kybgy>. Є телефон та скринька довіри <http://surl.li/dxszn>.

Функціонує інститут кураторства.

Для виявлення і врахування інтересів здобувачів ВО у К-ПНУ проводяться опитування (<https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety/>), зустрічі «Кава з ректором», <https://surl.li/bfproe>). Здобувачі ВО входять до складу вчених рад факультету, університету.

Сторінки університету <https://www.facebook.com/kpnu.edu.ua> та факультету <https://www.facebook.com/groups/1640051532915094> створені у соцмережах.

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

Безпечність освітнього середовища регламентується Положенням про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1TNFbaOPJuv01DVLD-QeDIbBl3W2hf8Es/view>, Положенням про порядок навчання і перевірки знань з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності працівників і здобувачів ВО К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1p_yVSGwnAtSSatxvLB-jNqgdI3dMVSSX/view, Правилами внутрішнього розпорядку К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/1kXGZVxEIcGoCmy33EvqF2c2E7hGHUrT8/view>. Матеріально-технічна база відповідає санітарним нормам, вимогам пожежної безпеки, нормам з охорони праці. Університет постійно вдосконалює надійність експлуатації навчальних корпусів і гуртожитків. Працюють системи сигналізації, встановлено камери відеоспостереження, пандуси, пожежну сигналізацію. В умовах дії правового режиму воєнного стану створено укриття, що сприяє безпеці освітнього середовища. На початку навчального року, перед початком навчальних занять, практик, екскурсій здобувачі ВО проходять інструктажі з техніки безпеки. Функціонує соціально-психологічна служба (<https://sps.kpnu.edu.ua/>). Проводяться опитування «Виявлення будь-яких проявів булінгу, сексуальних домагань, утисків, гендерної нерівності, дискримінації та конфліктних ситуацій в К-ПНУ», «Психологічна безпека освітнього середовища в К-ПНУ», «Про безпечне освітнє середовище в К-ПНУ» (<https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety/>)

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?

Освітню підтримку здобувачі вищої освіти отримують під час навчальних занять, занять у гуртках та проблемних групах, на консультаціях. Навчально-методичні матеріали ОК розміщені у системі Moodle.

Організаційну та інформаційну підтримку забезпечують куратори, гарант та НПП кафедр, деканат, студентське самоврядування.

Здобувачі ВО мають вільний доступ до основних нормативних документів К-ПНУ (<https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia>). Новини та оголошення розміщуються на сайті університету, факультету (<https://pef.kpnu.edu.ua>), кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/>) на сторінках факультету та університету у соцмережах. У К-ПНУ працює газета «Студентський меридіан» (<https://meridian.kpnu.edu.ua/>).

Для забезпечення механізмів підтримки здобувачів ВО спрямована діяльність Навчально-методичного центру забезпечення якості освіти <https://nmz.kpnu.edu.ua>, відділу профорієнтаційної роботи, доуніверситетської підготовки та сприяння працевлаштуванню випускників університету <https://proforient.kpnu.edu.ua>, відділу наукової роботи <https://science.kpnu.edu.ua>, відділу міжнародних зв'язків <https://inter.kpnu.edu.ua/uk>, відділу фандрайзингу <https://fund.kpnu.edu.ua>, Лінгвістичного центру <https://lc.kpnu.edu.ua>, Центру інформаційних технологій <https://itcentre.kpnu.edu.ua>, бібліотеки <https://library.kpnu.edu.ua>. Підтримкою та захистом інтересів Здобувачів ВО займаються студентське самоврядування, зокрема студентський сенат та профком студентів, аспірантів та докторантів К-ПНУ <https://profkom.kpnu.edu.ua>, юридичний сектор <https://drive.google.com/file/d/1THtQogLB1LDO-B2i5zvCdMX5PNvtjBGG/view>. Консультування щодо програм академічної мобільності здійснює відділ міжнародних зв'язків (<http://surl.li/lbdyi>).

Функціонує телефон довіри (03849 3-05-13) і електронна скринька довіри (<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeXfo4UGxyuqtFvUH0InR-WdVPaqoQQZicDI6-MaXjfwjxpFA/viewform>) (на сайті К-ПНУ).

Рівень задоволеності здобувачів освіти механізмами підтримки належний, що доводять результати опитування <https://nmz.kpnu.edu.ua/pryrodnycho-ekonomichnyj>.

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

Умови для перебування осіб з особливими освітніми потребами регулюють: Правила прийому до К-ПНУ <https://vstup.kpnu.edu.ua/pravyula-pryjomu>, Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBBOVvL2bTcaLtRbcQA86/view>, Положення про організацію інклюзивного навчання в К-ПНУ https://drive.google.com/file/d/1S_n8rUhGwen4huhZfWjQeJKGzc4LpiF5/view, Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших осіб з числа маломобільних груп населення в К-ПНУ <https://drive.google.com/file/d/10ogst3f0oicX41N31RHgf8InVMpaWtfd/view>, Стратегія розвитку К-ПНУ на 2020-2030 рр. <https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjiybwlgd8JDcM2XuTVgPcksKbC4/view>. Особи з особливими освітніми потребами можуть здобувати освіту за індивідуальним графіком навчання https://drive.google.com/file/d/13pQ_ysjppBqfVcw4nptghvvo8ITYR2bo/view, безоплатно забезпечуються інформацією для навчання в доступних формах із використанням технологій, що враховують обмеження життєдіяльності, зумовлені станом здоров'я <https://drive.google.com/file/d/1kXGZVxEIcGoCmy33EvqF2c2E7hGHUrT8/view>. Для осіб з порушенням рухового апарату у навчальних корпусах та гуртожитках створено пандуси, широкі проходи, безпорогові дверні блоки.

Серед здобувачів ОП осіб з особливими освітніми потребами на даний час 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?

Політику і процедуру вирішення конфліктних ситуацій регламентують: Статут К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1mSgolhpXhjS9dAP9pippTiBvdTLCVr5H/view>; Правила, стандарти, процедури щодо виявлення, протидії та запобігання корупції у діяльності К-ПНУ визначено Антикорупційною програмою К-ПНУ на 2023–2025 рр. (https://drive.google.com/file/d/1w2KzW6tUHDT7HezvifmlUzEW9F6_VnGG/view); Положення про дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними, науковими працівниками та здобувачами вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1vwOb8sJzVjHrAnrAmFADtNQWYUjHny-R/view>; Кодекс академічної доброчесності К-ПНУ (нова редакція) https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view. В К-ПНУ створено комісію з питань академічної доброчесності <https://integrity.kpnu.edu.ua/normatyvna-baza/komakadem>, проводяться опитування щодо академічної доброчесності <https://integrity.kpnu.edu.ua/opytuvannia>. На сайті університету є контактна інформація представників Комісії з питань академічної доброчесності <https://integrity.kpnu.edu.ua/kontaktna-informatsiia>, інформаційні <https://integrity.kpnu.edu.ua/buklet-z-akademichnoi-dobrochesnosti> та корисні <https://integrity.kpnu.edu.ua/korysni-materialy> матеріали, описано процедуру повідомлення про факти дискримінації, утисків, булінгу, сексуальних домагань та інші прояви неетичної поведінки <https://integrity.kpnu.edu.ua/protsedura-rozhliadu-pytan-shchodo-porushen-akademichnoi-dobrochesnosti>. Для запобігання корупції, у тому числі для виявлення та усунення причин корупції (профілактики корупції), мінімізації й усунення наслідків корупційних правопорушень затверджено Антикорупційну програму <https://drive.google.com/file/d/1NoEKkxhf9F9wec9b4vL1pR9z8ULUQ/view>. Повідомити про виникнення конфлікту інтересів між учасниками освітнього процесу, а також пов'язаних із сексуальними домаганнями, булінгом, дискримінацією, утисками, гендерною нерівністю, можна, звернувшись із відповідною заявою на ім'я ректора. Після цього буде створено комісію, яка розглядатиме звернення.

Для забезпечення врегулювання конфліктних ситуацій та відстоювання права здобувачів ВО направлена діяльність органів студентського самоврядування, профспілкової організації студентів, аспірантів та докторантів К-ПНУ. Ці органи співпрацюють з юридичним відділом для надання здобувачам освіти консультативно-правової допомоги. З будь-якими питаннями здобувачі ВО можуть звернутися за телефоном довіри, скористатися скринькою довіри <https://kpnu.edu.ua/telefon-doviry>, звернутися до ректора під час проведення щомісячних неформальних зустрічей здобувачів освіти К-ПНУ <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdTI8Ky-stkknT63zdL89WfuLzSn7kreZ5hUjno-yxlOB-Cw/viewform>

fbclid=IwAR1TKGkxHUXj1Al5Dcu0915RPvANhq2YWBfM4DEmIjKpmhobxm2GpIM5nQ4&gclid=7628.

Під час реалізації ОП не зафіксовано конфліктних ситуацій, пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією, корупцією.

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

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП у К-ПНУ регулюють:

Положення про освітні програми в Кам'янець-Подільському національному університеті імені Івана Огієнка (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUFtQAsNdFAExi9GLi6d/view>);

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція)

<https://drive.google.com/file/d/1fJt5mTcwrKgePv8cjHYUM7GaI6Mika4o/view>. Положення про організацію опитування здобувачів вищої освіти щодо якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в К-ПНУ регламентує організацію та проведення опитувань через анкети навчально-методичним центром забезпечення якості освіти та його структурними підрозділами (<https://drive.google.com/file/d/1TocmhVusB7r4jeUVf18OKAO-eCFlugfg/view>).

Положення розміщені на офіційному вебсайті університету у рубриці Публічна інформація: Організація освітнього процесу в К-ПНУ <https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia>.

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

Згідно з Положенням про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція)

(<https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUFtQAsNdFAExi9GLi6d/view>) перегляд ОП в К-ПНУ проводиться щорічно (або двічі на рік за потреби). Питання щодо необхідності перегляду ОП розглядаються проектною групою за відповідним поданням гаранта ОП. Підставами для перегляду та оновлення ОП є пропозиції роботодавців та інших стейкхолдерів, результати моніторингу ринку праці, нові тенденції розвитку спеціальності, що вимагають коригування освітніх компонентів ОП, пропозиції гаранта ОП, вченої ради факультету, кафедр, які забезпечують реалізацію освітнього процесу на ОП, пропозиції здобувачів ВО, результати опитування через анкету «Освітня програма спеціальності очима здобувача вищої освіти» та ін.

Основою для перегляду ОП є її моніторинг, який здійснюється щорічно у жовтні-листопаді. З цією метою було організовано розширене засідання випускової кафедри із запрошеними роботодавцями та здобувачами ВО

(протокол № 13 від 25.10.2022 р.). Звіт про моніторинг ОП розміщено на сторінці навчально-методичного центру забезпечення якості освіти в розділі «Моніторинг освітніх програм спеціальностей університету» (<https://drive.google.com/file/d/1zsfz86PBRwsS6fkOo8Jql7XYJ4As15wq/view>) та кафедри (<https://biolog.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/monitorynh-ekolohiia-mahistr.-lystopad-2022-r.pdf>). Перегляд даної ОП проводився робочою групою з урахуванням результатів моніторингу, на основі висновків та пропозицій стейкхолдерів. Після оприлюднення проекту модернізованого ОП здійснювалось його громадське обговорення та подальший аналіз пропозицій стейкхолдерів, результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, зауважень та пропозицій, висловлених під час попередніх акредитацій інших ОП проектною групою та подальше затвердження ОП в редакції 2023 року. Зміни до ОП здійснюються, зокрема, через опитування здобувачів ВО через анкету «Освітня програма спеціальності очима здобувача вищої освіти». Основні зміни, внесені до ОП під час останнього перегляду, полягають у оновленні та розширенні змістової складової обов'язкових освітніх компонентів, оновленні комплексу освітніх компонентів за вибором здобувачів. Зокрема, до обов'язкових ОК було додано ОК «Регіональний екологічний моніторинг», «Геоінформаційні системи в екології». До змісту окремих ОК було додано актуальні теми, зокрема, до ОК «Стратегія сталого розвитку» - тему «Стратегічна екологічна оцінка та сучасні аспекти ОВД»; до ОК «Системний аналіз якості навколишнього середовища» - тема «Просторовий аналіз екологічних даних» та ін. (<https://biolog.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/steikkhol.-eko-mah-2023-3.pdf>). Такі зміни були зумовлені вимогами сучасної екологічної ситуації, а саме: потребою формування у здобувачів компетентностей, скерованих на екологічну оцінку, моніторинг і відновлення стану довкілля на території України. Внесені зміни обумовлені також пропозиціями стейкхолдерів, долучених до процедури моніторингу ОП.

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

Здобувачі ВО залучені до процесу періодичного перегляду ОП та забезпечення її якості. Насамперед, це здійснюється через безпосереднє залучення здобувачів до складу робочої групи ОП. Здобувачка Л.Тимошук була введена до проектної групи ОП та брала участь у роботі проектної групи під час оновлення ОП у 2022-2023н.р. Здобувачі ВО мають змогу впливати на структуру та зміст ОП через спілкування з гарантом і викладачами ОП. Здобувачі ВО висловлюють пропозиції та оцінки через анкетування. Анкети розміщені на вебсайті університету в розділі «Анкетування» на сторінці навчально-методичного центру забезпечення якості освіти <https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety/>. Організація та проведення опитувань через анкети регламентує Положення про опитування здобувачів вищої освіти щодо якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в К-ПНУ <http://surl.li/bkxndn> відповідно до Плану заходів з оцінювання якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в К-ПНУ на навчальний рік <https://nmz.kpnu.edu.ua/dokumenty/>. Проводиться анонімне анкетування <http://surl.li/czeib> «Викладач очима студентів», яке використовується під час щорічного рейтингового оцінювання діяльності НПП за навчальний рік <https://nmz.kpnu.edu.ua/pryrodnycho-ekonomichnyj/>. Здобувачі висловили пропозиції, які були враховані під час розширення змісту окремих ОК та введення ОК до каталогу вибіркового навчальних дисциплін (<https://biolog.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/steikkhol.-eko-mah-2023-3.pdf>).

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

Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП, залучається до обговорення проекту ОП на розширених засіданнях кафедри та органів студентського самоврядування, вченої ради природничо-економічного факультету, оскільки представники органів студентського самоврядування входять до її складу. Здобувачі ВО входять до складу делегатів конференції трудового колективу університету <http://surl.li/cxmlq> та вченої ради університету, її постійних комісій <http://surl.li/cxmmmb> тощо. Результати обговорення разом із пропозиціями та зауваженнями подаються керівникові проектної групи. Органи студентського самоврядування можуть ініціювати пропозиції щодо внесення змін до затверджених ОП або їх удосконалення. Це зазначено у Положенні про освітні програми у К-ПНУ (нова редакція) <https://drive.google.com/file/d/1arpk4bdu4wTDTUfTQAsNdFAExi9GLi6d/view>. Навчально-методичним центром забезпечення якості освіти та відділом моніторингу якості підготовки фахівців та підвищення кваліфікації проводиться опитування через анкети «Освітня програма спеціальності очима здобувача», «Викладач очима студентів» <https://nmz.kpnu.edu.ua/sys-vn-zab-yak/anketuvannia/ankety/>

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

Залучення участі роботодавців та інших стейкхолдерів регулює Положення про Раду роботодавців у К-ПНУ <http://surl.li/exqzw>, Положення про зв'язки з роботодавцями та сприяння працевлаштуванню випускників К-ПНУ імені Івана Огієнка (нова редакція) <http://surl.li/erzmx> та Положення про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція), <http://surl.li/bgsfm>. Кафедра співпрацює з Р.Якубаш – директор НПП «Подільські товтри» та О.Сікора – заступник ген.директора з теплопостачання КП «Міськтепловоденергія» (член Ради роботодавців К-ПНУ імені Івана Огієнка <https://proforient.kpnu.edu.ua/sklad-rady-robotodavtsiv/>) для забезпечення якості освітньої діяльності, з метою організації та удосконалення практичної підготовки здобувачів ВО. Стейкхолдери запрошуються до процесу обговорення ОП (<https://ecolog.kpnu.edu.ua/obhovorennia-osvitnikh-program/>). Укладаються договори про співпрацю <https://biolog.kpnu.edu.ua/uhody-pro-sprivratsiu/>, що дозволяє дотримуватися відповідності між підготовкою здобувачів ВО та вимогами роботодавців. Кафедра проводить зустрічі з роботодавцями, на яких обговорюються

тенденції розвитку галузі проф. діяльності випускників ОП <http://surl.li/gugaz>. Співпраця дозволяє орієнтуватись на потреби роботодавця та чіткіше визначати знання і уміння, якими має володіти сучасний фахівець еколог. Члени проєктної групи є членами фахових товариств, гарант ОП є членом наукової ради НПП «Подільські Товтри», результати роботи яких враховуються при оновленні ОП та змісту ОК.

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

Кафедра підтримує зв'язки із випускниками ОП, моніторить питання їх кар'єрного розвитку, працевлаштування. У К-ПНУ інформацію щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників К-ПНУ аналізує відділ профорієнтаційної роботи, доуніверситетської підготовки та сприяння працевлаштуванню випускників університету <http://proforient.kpnu.edu.ua>. На сайті відділу представлена рубрика «Видатні випускники», у розділі «Сприяння працевлаштуванню» - інформація про актуальні вакансії на ринку праці. Також відділ проводить моніторинг траєкторій працевлаштування, аналіз роботи з питань сприяння працевлаштуванню здобувачів ВО після закінчення навчання, інформує про вакантні місця на підприємствах, в установах та організаціях, співпрацює з потенційними роботодавцями і забезпечує оперативне заповнення вакансій, налагодження ділових відносин ЗВО зі службами зайнятості населення, підприємствами, установами та організаціями (роботодавцями) з питань працевлаштування випускників, проведення роз'яснювальної роботи серед здобувачів ВО і випускників щодо нормативно-правових актів з питань державного регулювання зайнятості та трудових відносин.

Кафедра проводить розширені засідання та профорієнтаційні заходи, запрошує випускників спеціальності. Збирання і врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП зазначено на сайті кафедри у рубриці Наші випускники: кроки успіху» (<https://biolog.kpnu.edu.ua/nashi-vypusknyky/>).

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 здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості у К-ПНУ відповідає «Навчально-методичний центр забезпечення якості освіти К-ПНУ (<https://nmz.kpnu.edu.ua/>). Процедура внутрішнього забезпечення якості у К-ПНУ реалізується Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в К-ПНУ (нова редакція) <https://nmz.kpnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/04/polozhennia-pro-systemu-vnutrishnoho-zabezpechennia-iaosti-vyshchoi-osvity-v-k-pnu-nova-redaktsiia-vid-31.03.2022.pdf>. Її організаційними рівнями є: 1) здобувачі та органи самоврядування; 2) проєктні групи, випускова кафедра; 3) вчена рада факультету, деканат, науково-методична рада; 4) навчально-методичний центр забезпечення якості освіти та його підрозділи, рада роботодавців тощо; 5) ректор, ректорат, вчена рада К-ПНУ, наглядова рада. Основні процедури із забезпечення якості освіти у К-ПНУ: моніторинг та періодичний перегляд ОП; щорічне рейтингове оцінювання НПП університету, кафедр і факультетів університету з оприлюдненням його результатів; дотримання академічної доброчесності здобувачами ВО та НПП; проведення щосеместрового ректорського контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти; моніторинг думки здобувачів ВО з питань якості організації освітнього процесу, змісту ОП за допомогою анкетування тощо. За період здійснення освітньої діяльності за ОП, проводилася постійна робота по її удосконаленню. У ході моніторингу процедур внутрішнього забезпечення якості ОП було виявлено низку недоліків:

- недостатнє наповнення навчально-методичними матеріалами змісту окремих дисциплін у системі MOODLE ;
- недостатньо велика кількість авторських навчально-методичних матеріалів викладачів, що забезпечують освітні компоненти ОП;
- необхідність модернізації методів викладання навчальних дисциплін за ОП, зокрема під час дистанційного навчання.

Результати врахування та усунення недоліків:

- навчальні дисципліни в MOODLE наповнено робочими програмами й силабусами, конспектами/тезами лекцій, планами практичних занять, навчально-методичною літературою, завданнями для самостійної роботи тощо;
- поповнено авторськими розробками (посібники, методичні рекомендації) дисципліни ОП;
- запроваджено технології проведення занять в онлайн-режимі з використанням платформ GoogleMeet, Zoom, соціальних мереж.

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?

Зауваження та пропозиції з акредитації ОП щодо її удосконалення були враховані наступним чином:

- посилено публікаційну активність НПП, в тому числі і у міжнародних виданнях;
- усі НПП пройшли відповідне підвищення кваліфікації;
- інформація стосовно політики і системної процедури дотримання академічної доброчесності регулярно висвітлюється на сайті ЗВО <https://integrity.kpnu.edu.ua/>;
- основні положення щодо будь-яких проявів сексуальних домагань, утисків, гендерної нерівності та дискримінації, відповідальності за вказані порушення викладені в Кодексі академічної доброчесності Кам'янець-Подільського національно університету імені Івана Огієнка (нова редакція) https://drive.google.com/file/d/1W_tRKAqt4kKFyD1zNzR76uxVZY3mUjBV/view;
- на сайті кафедри оновлено інформацію стосовно кар'єрного шляху випускників ОП <https://biolog.kpnu.edu.ua/nashi-vypusknyky/>, <https://ecolog.kpnu.edu.ua/nashi-vypusknyky-kroky-uspikhu/>;
- на сайті ЗВО (кафедри) та в системі Moodle постійно забезпечується оновлення інформації щодо публікаційної активності викладачів, матеріали для практичної підготовки, про бази практик, а також інформація щодо змін у

розкладі. Уся інформація яка стосується обговорення ОП, освітніх компонентів, методів і технологій в освітньому процесі також знаходиться у відкритому доступі;

– на сайті університету розміщено каталог навчальних дисциплін вільного вибору здобувачів ВО

<https://kpnpu.edu.ua/vybirkovy-navchalni-dystsypliny/>;

– проводиться опитування здобувачів ВО через «Анкету виявлення будь-яких проявів булінгу, сексуальних домагань, утисків, гендерної нерівності, дискримінації та конфліктних ситуацій в К-ПНУ» <http://surl.li/guggp>.

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

До процедури внутрішнього забезпечення якості ОП залучаються учасники академічної спільноти. Члени проєктної групи ОП, НПП кафедри біології та екології, гарант ОП, завідувач кафедри, НПП кафедр, що забезпечують реалізацію ОП. На засіданнях кафедри та у робочому порядку аналізують ОП щодо її відповідності вимогам сучасного ринку праці, освітнім потребам, інтересам здобувачів ВО; здійснюють моніторинг результатів навчання здобувачів ВО, якості навчально-методичного, інформаційного і матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу; планують заходи для покращення підготовки здобувачів ВО. Зауваження і пропозиції академічної спільноти обговорюються на засіданнях кафедри. У К-ПНУ функціонує навчально-методичний центр забезпечення якості освіти, до структури якого входять відділ моніторингу якості підготовки фахівців та підвищення їх кваліфікації, відділ профорієнтаційної роботи, доуніверситетської підготовки та сприяння працевлаштуванню випускників університету, навчально-методичний відділ, навчальний відділ, заочний відділ. Результатом їх співпраці є оновлення ОП та коригування робочих програм освітніх компонентів, яке здійснюється відповідно до Положення про освітні програми в К-ПНУ (нова редакція)

<https://drive.google.com/file/d/1apkc4bdu4wTDTUftQAsNdFAExi9GLi6d/view>

і Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ (нова редакція)

<https://drive.google.com/file/d/1fJt5mTcwrKgEpV8cjHYUM7GaI6MikA4o/view>.

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

Координацію та контроль за організацією освітнього процесу, його відповідністю Стандартам вищої освіти та Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності здійснює Навчально-методичний центр забезпечення якості освіти (<http://nmz.kpnpu.edu.ua>) відповідно до «Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в К-ПНУ» (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1fJt5mTcwrKgEpV8cjHYUM7GaI6MikA4o/view>) через стратегічне, перспективне та поточне планування роботи щодо забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, розробку пропозицій щодо проведення моніторингу з удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти, координацію разом із загальноуніверситетськими структурними підрозділами що залучені до її реалізації та ін. на п'яти організаційних рівнях: навчальний; навчально-методичний; моніторингу якості підготовки фахівців та підвищення їх кваліфікації; заочний відділ; профорієнтаційної роботи, доуніверситетської підготовки та сприяння працевлаштуванню випускників університету. Чітка співпраця усіх зазначених структур Навчально-методичного центру забезпечення якості освіти гарантує цілісність процесу внутрішнього забезпечення якості освіти.

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?

Статут К-ПНУ (нова редакція) (https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/statut_10_06_2019.pdf);

Коллективний договір між адміністрацією та профспілковим комітетом працівників К-ПНУ на 2021-2023 рр.

(<https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/kolektyvnyi-dohovor-2021-2023-lyst.pdf>) та зміни до нього

(<https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/08/zminy-ta-dopovnennia-1-do-kolektyvnoho-dohovoru-mizh-administratsiieiu-ta-profspilkovym-komitom-pratsivnykiv-kamianets-podilskoho-natsionalnoho-universytetu-imeni-ivana-ohiiienka-na-2021-2023-roky.pdf>);

(https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/09/zminy_kol_dog_2.pdf);

(<https://kpnpu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/01/zminy-i-dopovnennia-3-do-kolektyvnoho-dohovoru-2021-2023-rr.-na-sait.pdf>);

Правила внутрішнього розпорядку К-ПНУ

(<https://drive.google.com/file/d/1kXGZVxEIcGoCmy33EvqF2c2E7hGHUrT8/view>);

Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція) (<https://drive.google.com/file/d/1ZbMN35h-7ZSJBVOvL2bTCaLrRbcQA86/view>);

Положення про дотримання академічної доброчесності (нова редакція)

(<https://drive.google.com/file/d/1vwOb8sJzVjHpAnrAmFADtNQWYUUhJny-R/view>).

Вся інформація щодо організації освітнього процесу розміщена на сайті університету у рубриці Університет –

Публічна інформація – Основні документи К-ПНУ <https://kpnpu.edu.ua/publicna-informatsiia/>.

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

Освітня програма розроблялася й удосконалюється в тісній співпраці зі стейкхолдерами. Для отримання зауважень та пропозицій стейкхолдерів проєкт ОП було оприлюднено на офіційному вебсайті університету (сайт кафедри) <https://ecolog.kpnu.edu.ua/proiekt-op-2023/>; <https://biolog.kpnu.edu.ua/orp-ekolog/>. Ефективний зворотній зв'язок забезпечується висвітленням для зацікавлених сторін на сайті університету і кафедри відповідних реквізитів: юридична адреса, офіційна електронна адреса університету, електронна адреса природничо-економічного факультету <http://pef.kpnu.edu.ua/> та кафедри <https://biolog.kpnu.edu.ua/>.

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

Рубрика сайту університету «Університет – Публічна інформація – Освітні програми К-ПНУ – освітні програми Maгістр» https://drive.google.com/file/d/1_ALr-z6c8WdjqPpLbStfDHZhpuxsAHd/view

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

1. К-ПНУ веде цілеспрямовану підготовку магістрів ОП «Екологія», які здатні ефективно працювати в сучасних конкурентних ринкових умовах.
2. Підготовка здобувачів вищої освіти ОП «Екологія» другого (магістерського) рівня ВО здійснюється відповідно до нормативних документів, зокрема, стандарту ВО, основних положень Статуту К-ПНУ, Положення про організацію освітнього процесу в К-ПНУ (нова редакція), інших внутрішніх документів К-ПНУ та нормативних документів <https://kpnu.edu.ua/publicna-informatsiia/>, за затвердженими робочими навчальними планами, графіком освітнього процесу, силабусами, робочими навчальними програмами освітніх компонентів, необхідним методичним забезпеченням.
3. Висококваліфікований кадровий потенціал випускової кафедри, групи забезпечення ОПП, що включає НПП із науковими ступенями та вченими званнями, із значним науковим доробком та практичним досвідом роботи.
4. Систематична робота по підвищенню кваліфікації НПП, що забезпечують реалізацію ОП.
5. ОП реалізується у тісній співпраці з установами ПЗФ (НПП «Подільські Товтри», «Мале Полісся», «Хотинський») через проведення спільних науково-методичних семінарів, конференцій, круглих столів.
6. Стан матеріально-технічного та інформаційного забезпечення ОП в цілому відповідає вимогам підготовки магістрів в сучасних умовах.

Слабкі сторони:

1. Стрімкий розвиток сфери екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування обумовлює необхідність продовжувати роботу з оснащення спеціалізованих лабораторій та кабінетів кафедри сучасною виміральною технікою та обладнанням.
2. Відсутність практики викладання дисциплін за ОП англійською мовою, що дозволило б розширити можливості подальшого працевлаштування випускників.
3. З метою активізації процесу входження до європейського освітнього простору необхідно у повній мірі реалізувати наявні можливості академічної мобільності НПП і здобувачів ВО.
4. Незначна кількість публікацій НПП, які забезпечують реалізацію ОП, у періодичних виданнях, включених до наукометричних баз, зокрема Scopus та Web of Science.

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

З метою поступального розвитку університету, в умовах численних викликів, в К-ПНУ було розроблено та затверджено Стратегію розвитку К-ПНУ на 2020-2030 рр.

<https://drive.google.com/file/d/1Wnu9Sjybwlgd8JDcM2XuTVgPcksKbC4/view>. Окреслено стратегічні напрями розвитку, спрямовані на досягнення трьох ключових цілей: 1) підвищення якості освіти, що зробить навчання в університеті стабільно привабливим для здобувачів освіти; 2) створення мотиваційного середовища для розвитку освіти й науки університету; 3) покращення показників наукової роботи, міжнародної діяльності та забезпечення академічної мобільності.

Розвиток ОП буде направлений на виправлення слабких сторін та усунення недоліків, виявлених під час внутрішнього та зовнішнього оцінювання якості вищої освіти і якості ОПП.

У перспективі планується:

1. Оперативне реагування на запити ринку праці, пропозиції стейкхолдерів, зміни у системі освіти України шляхом адаптування ОП, її структурних компонентів та змісту освітніх компонентів.
2. Підвищення якості публікацій НПП у провідних національних та іноземних наукових виданнях, зокрема, у індексованих у Scopus і Web of Science.
3. Активізація залучення фахівців та роботодавців до участі в освітньому процесі шляхом проведення навчальних занять з обов'язкових та вибіркового освітніх компонентів.

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: Копилов Сергій Анатолійович

Дата: 13.09.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	ООК 14 Кваліфікаційна робота.pdf	eZNSD7dtEdgz2amA EGqbiVltQoOOUtEH GI9cvZwvuQY=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Виробнича науково-дослідна практика	практика	ООК 13.01 Виробнича науково-дослідна практика.pdf	MsooJik4V6Kmu7Kz R/WUS5iASjWTnCW RofANzmVLeQQ=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Цифрова грамотність	навчальна дисципліна	ООК 12 Цифрова грамотність.pdf	yadb8Wr4G388NfdB HYzsXoj9N6w/SuHD yJOnRXwqmiw=	Навчальна лабораторія цифрової економіки DigEco; мультимедійне обладнання закладу: персональний комп'ютер (12 од.), проектор (1 од.), екран для проектора (1 од.), інтерактивна дошка Intech TS-65, програмний продукт Microsoft 365 Personal AllLng Sub PKLic1YR Online CEE.
Популяційна екологія	навчальна дисципліна	ООК 11 Популяційна екологія Силабус.pdf	eekjPhvNNcwuLh8C wjVyblbiffxCFuHkY9 SwIltQq88=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Стратегія сталого розвитку	навчальна дисципліна	ООК 10 Стратегія сталого розвитку Силабус.pdf	qorAIoH4pH1frULTo dxMZTmJNGwbztOT 91IoHZJ+bDc=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Біологічне різноманіття	навчальна дисципліна	ООК 09 Біологічне різноманіття Силабус.pdf	5SjoeRSxmhAYpxQ/l aPGIXtBlNfUforeiig Q1bp/etk=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Атестація	підсумкова атестація	ООК 15 Атестація.pdf	taBou4wIkCj4/sIh9E BkT7q9SNH8QAMG dQv8zabVkeQ=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Менеджмент природно-заповідного фонду	навчальна дисципліна	ООК 08 Менеджмент природно-заповідного фонду Силабус.pdf	GyBSrP6mVdg5Wcd YZCk2trNvuoEojc4t mPQ2sMpMHes=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Управління та поведження з відходами	навчальна дисципліна	ООК 06 Управління та поведження з відходами.pdf	sswED8SPTBo5BMfk TlpecpxlJ87hAWcBV nhyHG35AjU=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Екологічна стандартизація і інспектування	навчальна дисципліна	ООК 05 Екологічна стандартизація та інспектування.pdf	ChI1XjlTuO5Nodi1Jv mwcYe2WexZ3u6Nb O87NWX5PLU=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Генетика популяцій	навчальна дисципліна	ООК 04 Генетика популяцій Силабус.pdf	QFtNzHcr3EldBu/Q PoRmVB5ukfeYXWe WHNZvmAk+COE=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens

				(1 шт.).
Системний аналіз якості навколишнього середовища	навчальна дисципліна	ООК 03 Системний аналіз якості_навколишнього середовища.pdf	tt2YZtqHh04vgJb6GXMYMJ1Skw4cc28YHY7hEePbMdc=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт.), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Іноземна мова	навчальна дисципліна	ООК 02 Іноземна мова Силабус.pdf	3zLfoKKjUHK5EF8t7ql+kSSW4NKY+MdualrgC9RHjJw=	Офіційний веб-сайт К-ПНУ http://kpmi.edu.ua ; точки бездротового доступу до мережі Інтернет; наукова бібліотека, читальні зали; об'єктно-модульне динамічне середовище навчання «MOODLE»; -електронна бібліотека http://library.kpmi.edu.ua ; навчально-методичне забезпечення освітніх компонентів.
Методика наукових досліджень	навчальна дисципліна	ООК 01 - Методика наукових досліджень Силабус.pdf	5jSRT+GDYieqEETy4qDliGZamsZvzl6vpKJ5L3beUNc=	Мультимедійне обладнання: персональний комп'ютер (1 шт.), проектор Acer (2015 р., 1 шт.), екран для проектора Elite Screens (1 шт.).
Природозберігаючі технології	навчальна дисципліна	ООК 07 Природозберігаючі технології Силабус.pdf	toCyrpu6ElBNt3o1doJ/17kqlTL4DB9uhIwlnglKXQo=	Персональний комп'ютер (2019 р.); Wi-Fi; мобільний Інтернет; об'єктно-модульне динамічне середовище навчання (MOODLE).

* 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
131787	Мазур Наталя Анатоліївна	Завідувач, професор, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	Диплом спеціаліста, Подільська державна аграрно-технічна академія, рік закінчення: 1998, спеціальність: Аграрний менеджмент, Диплом доктора наук ДД 001525, виданий 25.01.2013, Аттестат професора 12ПР 010767, виданий 30.06.2015	13	Цифрова грамотність	Підвищення кваліфікації: Наукове стажування у Краківському Педагогічному Університеті ім. Національної Комісії Освіти (м.Краків, Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie) в рамках Нагороди ім. Івана Виговського з 01 листопада до 21 грудня 2021 року. Посвідчення, 180 год. (6 кред). Наукове стажування у Варшавській Політехніці (м.Варшава, Politechnika Warszawska) в рамках Нагороди ім. Івана Виговського з 07 березня до 10 травня 2022 року. Сертифікат, 180 год. (6 кред).

3. Вебінари:
- «Цифровізація економіки як елемент сталого розвитку України та Таджикистану» (Digitalization of economic as an element of sustainable development of Ukraine and Tajikistan (DigEco) обсягом 60 годин (2 кред. ECTS), Університет Миколаша Ромеріса (Литва);
- «Трансформація вищої освіти в умовах цифровізації» (Transformation of higher education in the conditions of digitalization) обсягом 15 годин (0,5 кред. ECTS), Університет Миколаша Ромеріса (Литва);
- «Як успішно впроваджувати проєкт» (How to successfully implement a project) обсягом 18 годин (0,6 кред. ECTS);
- «Quality of Higher Education» в межах реалізації проєкту «Зміни педагогічних факультетів та університетів у XXI столітті», Університет Масаріка, Чехія, 22 жовтня-15 грудня 2020 р.
- «Розбудова системи академічної доброчесності у закладі освіти», Сумський державний університет, 22-26 березня 2021 р. (30 год., 1 кредит);
Публікації:
1. Nataliya Mazur, Larysa Khrystenko, Janka Pásztorová, Mykola Zos-Kior, Iryna Hnatenko, Polina Puzyrova, Viktoriia Rubezhanska. Improvement of Controlling in the Financial Management of Enterprises. TEM Journal. Volume 10, Issue 4, Pages 1605-1609. ISSN 2217-8309, DOI: 10.18421/TEM104-15, November 2021 (Scopus, Web of Science).
2. N. Mazur, V.Tkachuk, N.Sulima, I.Semenets, A.Nikolashyn and A.Zahorodnia. Foreign Agricultural Markets: State and Challenges in Sustainable Development. Innovation of

Businesses, and Digitalization during Covid-19 Pandemic. Proceedings of The International Conference on Business and Technology (ICBT 2021). Editors Bahaaeddin Alareeni, Allam Hamdan. Springer. Lecture Notes in Networks and Systems. Volume 488, 2022. P. 545-563. (Scopus, Web of Science).

3. Mazur N. Digital technologies in the management of Ukrainian enterprises. Цифрова трансформація економіки : мікро- та макроаспекти: колективна монографія / за заг. ред. Н.А. Мазур, д.е.н., проф.; Кам'янець-Подільськ. нац. ун-т ім. І. Огієнка. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. С. 293-324. (440 с.)

4. Nataliya Mazur. Ekonomia społeczna w Ukrainie: stan i wyzwania. Przedsiębiorczość społeczna i kapitał społeczny: znaczenie – edukacja – rozwój. Pod redakcją: Janiny Pach, Iwony Lupy-Wójcik, Wojciecha Maciejewskiego. AT Wydawnictwo, 2022. S. 81-95.

5. Mazur N. Prospects for formation of income of the state budget of Ukraine in the post-war period. Management of the 21st century: globalization challenges. Issue 4: collective monograph / in edition D. Diachkov. English language. Prague. Nemoros s.r.o. 2023. Czech Republic. P. 23-31 (305 p.)

6. Mazur Nataliya and other. Edited by I. Tatomyr, Z. Kvasnii. Artificial Intelligence as a basis for the development of the digital economy: textbook (eBook). Praha (2021): OKTAN PRINT. ISBN 978-80-88415-17-6 <https://doi.org/10.46489/aiabftd-07>

7. Mazur Nataliya and other. Editor Dariusz Nowak. Production – operation management. The chosen aspects eBook. PUEB PRESS.

Poznań University of Economics and Business. Poznań, 2021. eISBN: 978-83-8211-055-5
<https://wydawnictwo.u.e.poznan.pl/books/978-83-8211-059-3/978-83-8211-059-3.pdf>

8. Mazur N.
Components and Factors of Development of Digital Competences. Międzynarodowa współpraca oświatowa jak przykład rozwoju zawodowego mistrzostwa fachowców: materiały z Międzynarodowego Seminarium Naukowo-Pedagogicznego, Łomża, 23.06.2022r. / Redakcja naukowa Ireneusz Żuchowski, Zoia Sharlovych. Łomża Wydawnictwo: MANS w Łomży, 2022. S. 49-54. (84 s.).

9. Mazur H.A.
Технології цифровізації в системі управління ефективністю бізнесу. Синергетичні драйвери розвитку обліку, податкового аудиту та бізнес-аналітики : збірник тез за матеріалами Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Ірпінь: Університет ДФС України, 2021. С.542-546. (689 с.).

10. Mazur H.A.
Використання хмарних технологій в управлінні підприємством. Трансформація податкової та обліково-аналітичної систем в контексті сучасних кризових явищ: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Чернівці (Україна, 20 травня 2021 р.). Чернівці: Технодрук, 2021. С. 293-296. (379 с.).

11. Mazur H.A.
Електронна торгівля в Україні в умовах цифровізації. Digitalization of the economy as a factor of sustainable development : Materials of International scientific-practical conference (Mariupol, May 25-26, 2021 y.) / editorial board O. Khadzhynova [et al.]. SHEI "PSTU". Mariupol: PSTU, 2021.

						<p>Р. 247-249. (307 р.) 12. Мазур Н.А. Цифрова економіка у світі трансформацій. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова трансформація бізнесу: виклики і можливості для партнерства» (Таврійський державний агротехнологічний університет, вересень, 2021). С. 129-131. URL: http://feb.tsatu.edu.ua/faculty/department-of-marketing/science/konferentsiyi/tezi/ -Участь у міжнародному проєкті Erasmus+: KA2 Діджиталізація економіки як елемент сталого розвитку України та Таджикистану (DigEco) 618270-EPP-1-2020-1-LT-EPPKA2-SBHE-JP</p>	
281716	Федорчук Іван Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом бакалавра, Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 033495, виданий 09.03.2006, Аттестат доцента 12ДЦ 024093, виданий 09.11.2010</p>	20	Популяційна екологія	<p>Підвищення кваліфікації: 1. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Основні вимоги до підготовки та оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля», 7-9 жовтня 2020 р. м. Київ, свідоцтво №65-11 від 09.10.2020 р. 2. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Підвищення рівня професійних знань та компетентності у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, контролю та аудиту», 12 жовтня -24 листопада 2020 р. м. Київ, довідка №11 від 24.12.2020 р. 3. Науково-педагогічне стажування у період з 20 січня по 28 лютого 2020 р. в Університеті природничих наук у Любліні, Республіка Польща на тему «Інновації в начальному процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи,</p>

технології» за фахом «
Природничі науки»
(сертифікат)
Публікації
1. Козак М.І.,
Федорчук І.В.
Вільноплаваюча
рослинність Західного
Поділля. Вісник
Кам'янець-
Подільського
національного
університету імені
Івана Огієнка. Серія
Екологія. –
Кам'янець-
Подільський:
Кам'янець-
Подільський
національний
університет імені
Івана Огієнка, 2017.
Випуск 2. – С.103-116.

2. Козак М.І. Федорчук
І.В. Рослинність і
флористичні
особливості
гідрологічного
заказника
«Серетський»
(Тернопільська
область) Вісник
Черкаського
національного
університету ім. Б.
Хмельницького. Сер.
Біол. науки. – 2014.,
№1. – С. 123 – 127.

3. Федорчук І.В. Козак
М.І. Систематичний
аналіз досліджених
видів макрофітів-
індикаторів основних
водотоків
національного
природного парку
«Подільські Товтри»)
Вісник Черкаського
національного
університету ім. Б.
Хмельницького. Сер.
Біол. науки. – 2015.,
№2. – С. 116 – 120.

4. Федорчук І.В.
Фітомоніторинг
екологічного стану
основних річок
природо-охоронних
територій (на
прикладі
національного парку
«Подільські Товтри»):
монографія. –
Кам'янець-
Подільський: ПП
Мошинський В.С.,
2009.–264 с.

5. Шаравара В.В.,
Любинський О. І.,
Федорчук І.В.
Екологія: навчальний
посібник. Кам'янець-
Подільський: ТОВ
«Друкарня Рута»,
2016. 104с.

6. Федорчук І.В.,
Шаравара В.В. Вступ
до фаху “Екологія,
охорона
навколишнього
середовища та

збалансоване природокористування”: навч.-метод. посібник. – Кам’янець-Подільський: ПП Мошинський В.С., 2012 – 366 с. (Гриф Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України Лист №91/11-3133 від 06.03.2012 р.).

7. Федорчук І.В. Індикаційні властивості вищої водної рослинності. Подільські читання. Епоха природничих досліджень Поділля: історія, теорія, практика [Електронне видання] / Збірник наукових праць за матеріалами міжнародної науково-практичної конференції, м. Кам’янець-Подільський, 9–11 жовтня, 2018 р., К-ПНУ ім. Івана Огієнка, 2018. – 526 с.

8. Федорчук І.В. Морфологічні зміни ряски малої (*Lemna minor* L.) під впливом важких металів у змодельованих умовах // Наукові праці Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: НЗ4 збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів. [Електронний ресурс]. Кам’янець-Подільський : Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2023. Вип. 22.

9. Федорчук І.В. Гідробіологія. Практикум: навчально-методичний посібник. [Електронне видання]. - Кам’янець-Подільський: Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2023. - 66 с.

Виконавець теми «Еколого-біологічна оцінка технологій рослинництва і тваринництва та розробка ландшафтно-

							<p>екологічної структури сільськогосподарських угідь та суміжних територій СТОВ АФ «Нефедівське»</p> <p>Член журі Хмельницького обласного конкурсу МАН Керівник наукового гуртка «Екологія» секції природничих наук ХОЦНТТУМ.</p>
151916	Любинський Олександр Іванович	Професор кафедри, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1992, спеціальність: Зоотехнія, Диплом доктора наук ДД 008214, виданий 14.04.2010, Диплом кандидата наук КН 010617, виданий 05.06.1996, Атестат доцента ДЦ 003140, виданий 21.12.2001, Атестат професора 12ПР 006492, виданий 20.01.2011</p>	28	Стратегія сталого розвитку	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> Хмельницький національний університет, тема «Формування загальних і предметних (спеціальних фахових) компетентностей у здобувачів вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія», 05.10.2018-05.04.2019, м. Хмельницький, довідка № 57-18 від 25.04.2019 р. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Основні вимоги до підготовки та оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля», 7-9 жовтня 2020 р. м. Київ, свідоцтво №65-07 від 09.10.2020 р. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Підвищення рівня професійних знань та компетентності у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, контролю та аудиту», 12 жовтня -24 листопада 2020 р. м. Київ, довідка №16 від 24.12.2020 р Науково-педагогічне стажування у період з 20 січня по 28 лютого 2020 р. в Університеті природничих наук у Любліні, Республіка Польща на тему «Інновації в начальному процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи, технології» за фахом «Природничі науки» (сертифікат) Міжнародна конференція «THE

EUROPEAN POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCE»,
Університет природничих наук у Любліні, Республіка Польща
27-28 листопада 2020р (Сертифікат, №NC 272850 FROM 28.11.2020)
6. Міжнародне підвищення кваліфікації Громадська організація «Міжнародна фундація науковців та освітян» (ГО "МФНО", IESF)
Вебінари: 1. Онлайн навчання як нетрадиційна форма сучасної освіти на прикладі платформи MOODLE. 9-16 листопада 2020, Люблін, Республіка Польща (Сертифікат, ESN^o 2737/2020 16.11.2020).
2. Використання в сучасній онлайн освіті можливостей хмарних серверів на прикладі платформи Google Meet, Google Classroom. 14-21 грудня 2020, Люблін, Республіка Польща (Сертифікат, ESN^o 3549/2020 21.12.2020).
7. Науково-педагогічне стажування у період з 25 травня по 25 червня 2021р. на тему «Сучасні виклики та інструменти забезпечення професійної активності науковця та викладача» (сертифікат № 019_XC_2021).
8. Міжнародний проект ERAMUS+) Національний проект за підтримки міжнародної програми Erasmus+ Water Security: (The Best European Practices for the «Water Security» Platform to Achieve the Goals of Sustainable Development, у межах програми ЄС Еразмус+ Жана Моне, лютий-квітень 2021 року (Сертифікат від Erasmus+ Жана Моне «Кращі Європейські практики з безпеки водних ресурсів задля досягнення цілей

сталого розвитку»
проект 597938-EPP-1-
2018-1-UA-EPPJMO-
MODULE, 01.02.2021-
14.04.2021.)

Публікації:

1. Viktoriia Boiko, Oleksandr Liubynskiy, Liudmyla Strikha, Oleksandr Y. Zarakhovskiy, Sergii Neilenko Development of Culinary Tourism in European Countries. International Journal of Computer Science and Network Security. Vol. 21 No. 4 pp. 167-177.
2. Семерня О.М., Любинський О.І., Федорчук І.В., Гордій Н.М., Тютюнник О.С. Оцінка впливу і моделювання стану довкілля у контексті нових вимірів екології. Екологічні науки: науково-практичний журнал. Головний редактор Бондар О.І. К.: Видавничий дім «Гельветика», 2021. № 5(38). 5-8 с. <http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2021/5/3.pdf>
3. Любинський О.І. Науково-методичні аспекти стратегії сталого розвитку сільського господарства. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету: збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2018. Вип. 17: у 3-х томах. Т.2. С.15-17.
4. Любинський О.І. Сталий розвиток сільського господарства: сучасний стан та перспективи. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції VinSmart Eco. Вінниця: КВНЗ "Вінницька академія неперервної освіти". 2019- С36-38.
5. Любинський О.І. Основні аспекти сталого розвитку сучасного міста. Вісник Кам'янець-Подільського національного

університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія.-Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020. Вип. 5.С.86-99.

6.Любинський О.І., Тимчук С.С.Основні аспекти екологізації аграрного виробництва за сталого розвитку. П'ята Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку»: збірник матеріалів (27–28 жовтня 2022, Херсон – Кропивницький, Україна). Одеса: «Олді+», 2022. С.150-153.

7.Любинський О.І., Тимчук С.С., Любинська І.Б. Екологізація аграрного виробництва на Поділлі. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка: збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів, докторантів і аспірантів. [Електронний ресурс]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2022. Вип. 21. С.127-128.

8.Любинський О. Органічне виробництво в контексті сталого розвитку// Проблеми, пріоритети та перспективи сталого розвитку в ХХІ столітті. Матеріали XV міжнародної науково-практичної конференції. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Відповідальний за випуск: Тетяна Боднарчук. Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук

О.В., 2023. С.114-117.
9.Шаравара В.В.,
Любинський О.І.
Економіка
природокористування
.: навчальний
посібник. Кам'янець-
Подільський: ТОВ
«Друкарня «Рута»,
2020. 252с.
10.Любинський О.І.,
Робочий зошит для
практичних занять з
дисципліни
«Стратегія сталого
розвитку» підготовки
магістра за
спеціальностями: 091
Біологія, 101 Екологія,
Кам'янець-
Подільський, 2022.
40 с.
11.Любинський О.І.,
Навчально -
методичний посібник
для практичних
занять з дисципліни
«Стратегія сталого
розвитку» підготовки
магістра за
спеціальностями: 091
Біологія, 101 Екологія,
Кам'янець-
Подільський, 2021. 116
с.

- Науковий керівник
теми: «Еколого-
генетичний,
біологічний, хімічний,
фізико-географічний
моніторинг
біорізноманіття
Поділля і Буковини»
(0116U006382).
- Науковий керівник
теми «Еколого-
біологічна оцінка
технологій
рослинництва і
тваринництва та
розробка
ландшафтно-
екологічної структури
сільськогосподарських
угідь та суміжних
територій СТОВ АФ
«Нефедівське»
-Науковий керівник
теми: Звіт про
стратегічну екологічну
оцінку проекту
документа
державного
планування
«Програма соціально-
економічного та
культурного розвитку
Кам'янець-
Подільської міської
територіальної
громади на 2023 рік»»
- Керівник наукової
секції екологічних
наук ХОЦНТТУМ
- Асоційований
учасник Асоціації
професіоналів
довкілля РАЕУ
- Голова Кам'янець-
Подільського

						<p>регіонального відділення Міжнародної асоціації екологів університетів. - Член науково-технічної ради НПП «Подільські Товтри». - Член робочої групи щодо природоохоронних заходів в Департаменті природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації (Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації, наказ №174-НК від 18.10.2021 р.) - Єдиний банк фахових екологів і менеджерів зеленої економіки (https://ecolog-ua.com/bank). - Член Робочої групи з підготовки пропозицій щодо реформування державної системи моніторингу довкілля в Україні за напрямом «Біорізноманіття». Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, наказ від 24.07.2023 № 527.</p>	
151916	Любинський Олександр Іванович	Професор кафедри, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1992, спеціальність: Зоотехнія, Диплом доктора наук ДД 008214, виданий 14.04.2010, Диплом кандидата наук КН 010617, виданий 05.06.1996, Аттестат доцента ДЦ 003140, виданий 21.12.2001, Аттестат професора 12ПР 006492, виданий 20.01.2011</p>	28	Біологічне різноманіття	<p>Підвищення кваліфікації: 1. Хмельницький національний університет, тема «Формування загальних і предметних (спеціальних фахових) компетентностей у здобувачів вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія», 05.10.2018-05.04.2019, м. Хмельницький, довідка № 57-18від 25.04.2019 р. 2. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Основні вимоги до підготовки та оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля», 7-9 жовтня 2020 р. м. Київ, свідоцтво №65-07 від 09.10.2020 р. 3. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Підвищення рівня професійних знань та компетентності у галузі екології,</p>

охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, контролю та аудиту», 12 жовтня -24 листопада 2020 р. м. Київ, довідка №16 від 24.12.2020 р

4.Науково-педагогічне стажування у період з 20 січня по 28 лютого 2020 р.в Університеті природничих наук у Любліні, Республіка Польща на тему «Інновації в начальному процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи, технології» за фахом « Природничі науки» (сертифікат)

5.Міжнародна конференція «THE EUROPEAN POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCE», Університет природничих наук у Любліні, Республіка Польща27-28 листопада 2020р (Сертифікат, №NC 272850 FROM 28.11.2020)

6.Міжнародне підвищення кваліфікації Громадська організація «Міжнародна фундація науковців та освітян»» (ГО "МФНО", IESF) Вебінари:1.Онлайн навчання як нетрадиційна форма сучасної освіти на прикладі платформи MOODLE.9-16 листопада 2020, Люблін, Республіка Польща (Сертифікат, ESN№ 2737/2020 16.11.2020).

2. Використання в сучасній онлайн освіті можливостей хмарних серверів на прикладі платформи Google Meet, Google Classroom.14-21 грудня 2020, Люблін, Республіка Польща (Сертифікат, ESN№ 3549/2020 21.12.2020).

7. Науково-педагогічне стажування у період з 25 травня по 25 червня 2021р. на тему «Сучасні виклики та інструменти забезпечення професійної

активності науковця та викладача» (сертифікат № 019_ХС_2021).
Публікації:
1.Любинський О.І. Сучасні методи виявлення генетично модифікованих організмів рослин і продукції. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія.-Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2018. Вип. 3.С.114-126.
2.Любинський О.І. Сучасні аспекти генетичного моніторингу біорізноманітності вітчизняного генофонду тварин . Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія.-Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2019. Вип. 4.С.69-78.
3.Любинський О.І. Збереження біорізноманіття у контексті сталого розвитку сільського господарства. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 25-річчю відкриття спеціальності «Екологія» у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка. Тернопіль: СМП «Тайп»,2019.С.64-68.
4.Любинський О.І., Федорчук І.В. Розробка та впровадження освітніх програм підготовки екологів. Управління якістю підготовки фахівців Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції ; Одеський державний екологічний університет. Одеса, 2019. С.101-103.

5.Любинський О.І.
Основні напрямки стратегії збереження водно-болотних угідь в умовах змін клімату.Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету: збірник за підсумками звітної наукової конференції викладачів,докторантів в і аспірантів Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2019. – Вип. 18.Т.2-С.12-14.

6.Любинський О.І.
Сучасні аспекти збереження біорізноманіття за сталого розвитку сільського господарства. III міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» збірник матеріалів (22-23 жовтня 2020, м. Херсон, Україна) – Херсон : «ОЛДІ-ПЛЮС», 2020. – С.413-416.

7.Любинський О. І.
Основні аспекти збереження біорізноманіття за збалансованого природокористування . Збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції VinSmart Eco.Вінниця: КВНЗ "Вінницька академія неперервної освіти",2023- С.102-103.

8.Любинський О. І.
Сучасні аспекти моделювання біологічних систем. Подільські читання. Охорона довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 170-річчю з дня

народження Петра
Миколайовича
Бучинського (8-9
грудня 2022 р.,
Кам'янець-
Подільський)
[Електронний ресурс]
/ [за заг. ред. Л. Г.
Любінської].
Кам'янець-
Подільський:
Кам'янець-
Подільський
національний
університет імені
Івана Огієнка, 2022.
с.22-23.
9.Любінський О.І.
Робочий зошит для
практичних занять з
дисципліни
«Біорізноманіття»
підготовки магістра за
спеціальністю: 101
Екологія: навчально-
методичний посібник.
Кам'янець-
Подільський, 2023.
38 с

- Науковий керівник
теми: «Еколого-
генетичний,
біологічний, хімічний,
фізико-географічний
моніторинг
біорізноманіття
Поділля і Буковини»
(0116U006382).
- Керівник теми
«Еколого-біологічна
оцінка технологій
рослинництва і
тваринництва та
розробка
ландшафтно-
екологічної структури
сільськогосподарських
угідь та суміжних
територій СТОВ АФ
«Нефедівське»
-Науковий керівник
теми: Звіт про
стратегічну екологічну
оцінку проекту
документа
державного
планування
«Програма соціально-
економічного та
культурного розвитку
Кам'янець-
Подільської міської
територіальної
громади на 2023 рік»»
-Керівник наукової
секції екологічних
наук ХОЦНТТУМ
- Голова Кам'янець-
Подільського
регіонального
відділення
Міжнародної асоціації
екологів
університетів.
- Асоційований
учасник Асоціації
професіоналів
довкілля РАЕУ
- Член науково-
технічної ради НІП

						<p>«Подільські Товтри» -Член робочої групи щодо природоохоронних заходів в Департаменті природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації (Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації, наказ №174-НК від 18.10.2021 р.) - Єдиний банк фахових екологів і менеджерів зеленої економіки (https://ecolog-ua.com/bank). - Член Робочої групи з підготовки пропозицій щодо реформування державної системи моніторингу довкілля в Україні за напрямом «Біорізноманіття». Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, наказ від 24.07.2023 № 527.</p>	
202014	Любінська Людмила Григорівна	Професор, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом спеціаліста, Уманський державний педагогічний інститут ім. П.Г.Тичини, рік закінчення: 1981, спеціальність: Біологія з додатковою спеціальністю основи сільського господарства, Диплом доктора наук ДД 003068, виданий 14.02.2014, Диплом кандидата наук БЛ 024486, виданий 28.11.1990, Атестат доцента ДЦ 006003, виданий 23.12.2002</p>	21	Менеджмент природно-заповідного фонду	<p>Підвищення кваліфікації: 1. Університет природничих наук у Любліні, Республіка Польща (20.01. – 28.02. 2020 р.). (сертифікат).на тему Тема: «Інновації в начальному процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи, технології» за фахом «Природничі науки». 2. Міжнародна академія екології та медицини (Київ-Кам.-Под.). (25.05-25.06.2021 р. (Сертифікат №020_XС_2021) Тема: «Сучасні виклики та інструменти забезпечення професійної активності науковця та викладача». 3. Центр українсько-європейського наукового співробітництва. Свідоцтво про підв. Кв. № ADV-100579-CUESC. 20.06.2022. (10.05-21.06.2022 р.). Тема: Управління якістю науково-дослідницькою діяльністю у закладах вищої та фахової передвищої освіти в умовах воєнних реалій.</p>

Публікації:

1. Методичні рекомендації для практичних занять із дисципліни «Менеджмент природно-заповідного фонду» / Уклад. Любінська Л.Г., Рубановська Н.В. Кам'янець-Подільський: : Аксіома, 2021. 61 с.
2. Lyubinska L.G., Mudrak O.V., Andrusiak D.V., Mudrak G.V., Dushanova T.V. (2021)The current state of flora in the national nature park "Podilski Tovtry" (Ukraine).Ukrainian Journal of Ecology, 11(1), 218-233DOI: 10.15421/2021_34(Web of Science) <https://www.ujecology.com>
3. Одукалець І.О., Любінська Л. Г., Коротка І.А., Пашкевич Н.А., Горбняк-Юліна Л.Т. Трансформація рослинного покриву та зміна екологічних умов під впливом насаджень *Pinus sylvestris* (Pinaceae) в Національному природному парку "Подільські Товтри". Укр. бот. журн., 2018. 75 (1). С. 59-69. <https://ukrbotj.co.ua>
4. Kagalo A., Kolodiy V, Lyubinska L. Protection status assessment, prospects and methods of conservation of species of Schivereckia (*Draba* s. l.; Brassicaceae) in Ukraine. Укр. бот.журн., 2018. Т. 75(2). С. 169-178. <https://ukrbotj.co.ua>
4. Григорчук І.Д., Оптасюк О.М., Любінська Л.Г., Плахтій П.Д. Аналіз фітоіндикаційних властивостей *Robinia pseudoacacia* L. в умовах м. Кам'янця-Подільського. Біологія та екологія. 7, № 2. 2021. Полтава. С. 68-76. <http://bioeco.pnpu.edu.ua>

Виконавець гранту Світового фонду «Дика природа» (WWF) «Букові ліси – спільна природна спадщина Європи» 2015-2017 р.р.
Член Експертної ради з екології Секція 9

						Охорона навколишнього середовища» (2016-2019 рр.) Член науково-технічної ради НПП «Подільські Товтри». (з 2019 р.) (Міністерство екології та природних ресурсів України наказ від 26 березня 2018 року N 99 Про внесення змін до Положення про Науково-технічну раду національного природного парку "Подільські Товтри" та її складу). Голова ГО «Товариство Подільських природодослідників та природолюбів»; Член Науково-дослідного центру «Центр дослідження природи Поділля». Керівник наукової школи « Теоретико-практичні аспекти дослідження рослинного покриву Поділля та його антропоїчної трансформації»	
202014	Любінська Людмила Григорівна	Професор, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	Диплом спеціаліста, Уманський державний педагогічний інститут ім. П.Г.Тичини, рік закінчення: 1981, спеціальність: Біологія з додатковою спеціальністю основи сільського господарства, Диплом доктора наук ДД 003068, виданий 14.02.2014, Диплом кандидата наук БЛ 024486, виданий 28.11.1990, Атестат доцента ДЦ 006003, виданий 23.12.2002	21	Методика наукових досліджень	Підвищення кваліфікації: 1. Університет природничих наук у Любліні, Республіка Польща (20.01. – 28.02. 2020 р.). (сертифікат).на тему Тема: «Інновації в начальному процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи, технології» за фахом « Природничі науки». 2. Міжнародна академія екології та медицини (Київ-Кам.-Под.). (25.05-25.06.2021 р. (Сертифікат №020_XC_2021) Тема: «Сучасні виклики та інструменти забезпечення професійної активності науковця та викладача». 3. Центр українсько-європейського наукового співробітництва. Свідоцтво про підв. Кв. № ADV-100579-CUESC. 20.06.2022. (10.05-21.06.2022 р.). Тема: Управління якістю науково-дослідницькою діяльністю у закладах вищої та фахової передвищої освіти в

						<p>умовах воєнних реалій. Публікації: 1. Плахтій П.Д., Гуменюк І.Д., Любінська Л.Г., Оптасюк О.М. Основи наукознавства: Навчальний посібник. Вид. 2-е, стереотипне / за ред. П.Д. Плахтія. Кам'янець-Подільський: ПП «Віт»АДрук, 2021. 218 с. 2. Kagalo A., Kolodiy V, Lyubinska L. Protection status assessment, prospects and methods of conservation of species of Schivereckia (Draba s. l.; Brassicaceae) in Ukraine. Укр. бот.журн., 2018. Т. 75(2). С. 169-178. https://ukrbotj.co.ua Робочий зошит для лабораторних занять із флори і рослинності Поділля / Уклад. Любінська Л.Г. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2021. 57 с. Член підкомісії науково-методичної комісії з вищої освіти МОН 014, член робочої групи з розроблення стандартів вищої освіти України 2016-2019, 2019 рр. по т.ч.</p>	
99677	Козак Максим Іванович	Доцент, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010102 Початкове навчання, педагогіка і методика середньої освіти, біологія, Диплом кандидата наук ДК 057521, виданий 10.02.2010, Аттестат доцента 12ДЦ 030889, виданий 17.02.2012</p>	18	Управління та поведження з відходами	<p>Підвищення кваліфікації: 1. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Основні вимоги до підготовки та оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля», 7-9 жовтня 2020 р. м. Київ, свідоцтво №65-06 від 09.10.2020 р. 2. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Підвищення рівня професійних знань та компетентності у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, контролю та аудиту», 12 жовтня -24 листопада 2020 р. м. Київ, довідка № 15 від 24.12.2020 р. Публікації: 1. Uliana Karbivska, Andrii Butenko,</p>

Maksym Kozak, Vasyl Filon, Mariia Bahorka, Nataliia Yurchenko, Olena Pshychenko, Kateryna Kyrylchuk, Serhii Kharchenko, Ievgenii Kovalenko // Dynamics of Productivity of Leguminous Plant Groups during Long-Term Use on Different Nutritional Backgrounds // Journal of Ecological Engineering 2023, 24(6), 190–196 Scopus, Web of Science Core Collection. (<https://doi.org/10.12912/27197050/144957>).

2. Yaroslava Hryhoriv, Andrii Butenko, Maksym Kozak, Valentyna Tatarynova, Oksana Bondarenko, Nataliia Nozdrina, Andrii Stavitskyi, Roman Bordun. Structure components and yielding capacity of Camelina Sativa in Ukraine // Agriculture & Forestry, Vol. 68 Issue 3: 93-102, 2022, Podgorica. Scopus (<http://www.agricultfor est.ac.me/paper.php?id=3138>)

3. Uliana Karbivska, Ihor Masyk, Andrii Butenko, Viktor Onychko, Tetiana Onychko, Lyudmyla Kriuchko, Valentyna Rozhko, Olena Karpenko, Maksym Koza. // Nutrient Balance of Sod-Podzolic Soil Depending on the Productivity of Meadow Agrophytocenosis and Fertilization // Ecological Engineering & Environmental Technology 2022, 23(2), 70–77 Scopus (<https://doi.org/10.12912/27197050/144957>).

4. Yaroslava Hryhoriv, Valentyna Nechyporenko, Andrii Butenko, Margarita Lyshenko, Maksym Kozak, Iryna Onoprienko, Olena Shumkova, Viktoriia Shumkova, Lyudmyla Kriuchko. Economic efficiency of sweet corn growing with nutrition optimization Agraarteadus // Journal of Agricultural Science 1 • XXXIII • 2022 81–87 Scopus (<http://hdl.handle.net/10492/7714>)

Виконавець теми

						<p>«Еколого-біологічна оцінка технологій рослинництва і тваринництва та розробка ландшафтно-екологічної структури сільськогосподарських угідь та суміжних територій СТОВ АФ «Нефедівське»</p> <p>-Член ГО «Товариство Подільських природодослідників та природолюбів»; -Член Науково-дослідного центру «Центр дослідження природи Поділля». -Член журі Хмельницького обласного конкурсу МАН</p>	
99677	Козак Максим Іванович	Доцент, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010102 Початкове навчання, педагогіка і методика середньої освіти, біологія, Диплом кандидата наук ДК 057521, виданий 10.02.2010, Атестація доцента 12ДЦ 030889, виданий 17.02.2012</p>	18	Екологічна стандартизація і інспектування	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Основні вимоги до підготовки та оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля», 7-9 жовтня 2020 р. м. Київ, свідоцтво №65-06 від 09.10.2020 р. 2. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Підвищення рівня професійних знань та компетентності у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, контролю та аудиту», 12 жовтня -24 листопада 2020 р. м. Київ, довідка № 15 від 24.12.2020 р. <p>Публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uliana Karbivska, Andrii Butenko, Maksym Kozak, Vasyl Filon, Mariia Bahorka, Nataliia Yurchenko, Olena Pshychenko, Kateryna Kyrylchuk, Serhii Kharchenko, Ievgenii Kovalenko // Dynamics of Productivity of Leguminous Plant Groups during Long-Term Use on Different Nutritional Backgrounds // Journal of Ecological Engineering 2023, 24(6), 190–196 Scopus, Web of Science Core Collection.

(<https://doi.org/10.12912/27197050/144957>).

2. Yaroslava Hryhoriv, Andrii Butenko, Maksym Kozak, Valentyna Tatarynova, Oksana Bondarenko, Nataliia Nozdrina, Andrii Stavvtskyi, Roman Bordun. Structure components and yielding capacity of Camelina Sativa in Ukraine // Agriculture & Forestry, Vol. 68 Issue 3: 93-102, 2022, Podgorica. Scopus (<http://www.agricultfor est.ac.me/paper.php?id=3138>)

3. Uliana Karbivska, Ihor Masyk, Andrii Butenko, Viktor Onychko, Tetiana Onychko, Lyudmyla Kriuchko, Valentina Rozhko, Olena Karpenko, Maksym Koza. // Nutrient Balance of Sod–Podzolic Soil Depending on the Productivity of Meadow Agrophytocenosis and Fertilization // Ecological Engineering & Environmental Technology 2022, 23(2), 70–77 Scopus (<https://doi.org/10.12912/27197050/144957>).

4. Yaroslava Hryhoriv, Valentyna Nechyporenko, Andrii Butenko, Margarita Lyshenko, Maksym Kozak, Iryna Onopriienko, Olena Shumkova, Viktoriia Shumkova, Lyudmyla Kriuchko. Economic efficiency of sweet corn growing with nutrition optimization Agraarteadus // Journal of Agricultural Science 1 • XXXIII • 2022 81–87 Scopus (<http://hdl.handle.net/10492/7714>)

5. Федорчук І.В., Козак І.В., Федорчук В.В. Скринінг якості поверхневих вод Національного природного парку «Подільські Товтри». Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія. – Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020. Випуск 5. – С.148-158.

							<p>Виконавець теми «Еколого-біологічна оцінка технологій рослинництва і тваринництва та розробка ландшафтно-екологічної структури сільськогосподарських угідь та суміжних територій СТОВ АФ «Нефедівське»</p> <p>-Член ГО «Товариство Подільських природодослідників та природолюбів»; -Член Науково-дослідного центру «Центр дослідження природи Поділля». -Член журі Хмельницького обласного конкурсу МАН</p>
151916	Любинський Олександр Іванович	Професор кафедри, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський сільськогосподарський інститут, рік закінчення: 1992, спеціальність: Зоотехнія, Диплом доктора наук ДД 008214, виданий 14.04.2010, Диплом кандидата наук КН 010617, виданий 05.06.1996, Атестат доцента ДЦ 003140, виданий 21.12.2001, Атестат професора 12ПР 006492, виданий 20.01.2011</p>	28	Генетика популяцій	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Хмельницький національний університет, тема «Формування загальних і предметних (спеціальних фахових) компетентностей у здобувачів вищої освіти за спеціальністю 101 Екологія», 05.10.2018-05.04.2019, м. Хмельницький, довідка № 57-18 від 25.04.2019 р. 2. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Основні вимоги до підготовки та оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля», 7-9 жовтня 2020 р. м. Київ, свідоцтво №65-07 від 09.10.2020 р. 3. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Підвищення рівня професійних знань та компетентності у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, контролю та аудиту», 12 жовтня - 24 листопада 2020 р. м. Київ, довідка №16 від 24.12.2020 р 4. Науково-педагогічне стажування у період з 20 січня по 28 лютого 2020 р. в Університеті природничих наук у Любліні, Республіка

Польща на тему «Інновації в початковому процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи, технології» за фахом «Природничі науки» (сертифікат)

5. Міжнародна конференція «THE EUROPEAN POTENTIAL FOR DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCE», Університет природничих наук у Любліні, Республіка Польща 27-28 листопада 2020р (Сертифікат, №NC 272850 FROM 28.11.2020)

6. Міжнародне підвищення кваліфікації Громадська організація «Міжнародна фундація науковців та освітян» (ГО "МФНО", IESF) Вебінари: 1. Онлайн навчання як нетрадиційна форма сучасної освіти на прикладі платформи MOODLE. 9-16 листопада 2020, Люблін, Республіка Польща (Сертифікат, ESN^o 2737/2020 16.11.2020).

2. Використання в сучасній онлайн освіті можливостей хмарних серверів на прикладі платформи Google Meet, Google Classroom. 14-21 грудня 2020, Люблін, Республіка Польща (Сертифікат, ESN^o 3549/2020 21.12.2020).

7. Науково-педагогічне стажування у період з 25 травня по 25 червня 2021р. на тему «Сучасні виклики та інструменти забезпечення професійної активності науковця та викладача» (сертифікат № 019_ХС_2021).

Публікації:
1. Семерня О.М., Любинський О.І., Федорчук І.В., Гордій Н.М., Тютюнник О.С. Оцінка впливу і моделювання стану довкілля у контексті нових вимірів екології. Екологічні науки: науково-практичний журнал.

Головний редактор
Бондар О.І. К.:
Видавничий дім
«Гельветика», 2021.
№ 5(38). 5-8 с.
[http://ecoj.dea.kiev.ua/
archives/2021/5/3.pdf](http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2021/5/3.pdf)
2.Любинський О.І.,
Каспров Р.В.
Продуктивні якості
корів різних
селекційних груп
буковинського
заводського типу
української червоно-
рябої молочної
породи. Розведення і
генетика тварин.2020.
№ 59. С.60-66.
[https://doi.org/10.3107
3/abg.59.07](https://doi.org/10.31073/abg.59.07)
3.Любинський О.І.
Сучасні методи
виявлення генетично
модифікованих
організмів рослин і
продукції. Вісник
Кам'янець-
Подільського
національного
університету імені
Івана Огієнка. Серія
Екологія.-Кам'янець-
Подільський:
Кам'янець-
Подільський
національний
університет імені
Івана Огієнка, 2018.
Вип. 3. С.114-126.
4.Любинський О.І.
Сучасні аспекти
генетичного
моніторингу
біорізноманітності
вітчизняного
генофонду тварин .
Вісник Кам'янець-
Подільського
національного
університету імені
Івана Огієнка. Серія
Екологія.-Кам'янець-
Подільський:
Кам'янець-
Подільський
національний
університет імені
Івана Огієнка, 2019.
Вип. 4. С.69-78.
5.Любинський О.І.
Збереження
біорізноманіття у
контексті сталого
розвитку сільського
господарства.
Матеріали
міжнародної науково-
практичної
конференції
присвяченої 25-річчю
відкриття
спеціальності
«Екологія» у
Тернопільському
національному
педагогічному
університеті імені
Володимира Гнатюка.
Тернопіль: СМП
«Тайп»,2019.С.64-68.

6.Любинський О.І., Федорчук І.В. Розробка та впровадження освітніх програм підготовки екологів. Управління якістю підготовки фахівців Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції ; Одеський державний екологічний університет. Одеса, 2019. С.101-103.

7.Любинський О. І. Основні аспекти збереження біорізноманіття за збалансованого природокористування . Збірник матеріалів ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції VinSmart Eco. Вінниця: КВНЗ "Вінницька академія неперервної освіти", 2023- С.102-103.

8.Любинський О. І. Сучасні аспекти моделювання біологічних систем. Подільські читання. Охорона довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 170-річчю з дня народження Петра Миколайовича Бучинського (8-9 грудня 2022 р., Кам'янець-Подільський) [Електронний ресурс] / [за заг. ред. Л. Г. Любинської]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2022. с.22-23.

9.Любинський О.І. Робочий зошит для практичних занять з дисципліни «Генетика популяцій» підготовки магістра за спеціальністю: 101 Екологія: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський, 2023. 48 с

10.Любинський О.І.

Завдання для самостійної роботи з дисципліни «Генетика популяцій» підготовки магістра за спеціальністю 101 Екологія: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський, 2023. 40с

- Науковий керівник теми: «Еколого-генетичний, біологічний, хімічний, фізико-географічний моніторинг біорізноманіття Поділля і Буковини» (0116U006382).
- Керівник теми «Еколого-біологічна оцінка технологій рослинництва і тваринництва та розробка ландшафтно-екологічної структури сільськогосподарських угідь та суміжних територій СТОВ АФ «Нефедівське»
- Науковий керівник теми: Звіт про стратегічну екологічну оцінку проекту документа державного планування «Програма соціально-економічного та культурного розвитку Кам'янець-Подільської міської територіальної громади на 2023 рік»»
- Керівник наукової секції екологічних наук ХОЦНТТУМ
- Голова Кам'янець-Подільського регіонального відділення Міжнародної асоціації екологів університетів.
- Асоційований учасник Асоціації професіоналів довкілля РАЕУ
- Член науково-технічної ради НПП «Подільські Товтри»
- Член робочої групи щодо природоохоронних заходів в Департаменті природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації (Департамент природних ресурсів та екології Хмельницької облдержадміністрації, наказ №174-НК від 18.10.2021 р.)
- Єдиний банк фахових екологів і менеджерів зеленої

						<p>економіки (https://ecolog-ua.com/bank).</p> <p>- Член Робочої групи з підготовки пропозицій щодо реформування державної системи моніторингу довкілля в Україні за напрямом «Біорізноманіття». Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, наказ від 24.07.2023 № 527.</p>	
281716	Федорчук Іван Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом бакалавра, Чернівецький державний університет імені Ю. Федьковича, рік закінчення: 2000, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом спеціаліста, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, рік закінчення: 2001, спеціальність: 070402 Біологія, Диплом кандидата наук ДК 033495, виданий 09.03.2006, Атестат доцента 12ДЦ 024093, виданий 09.11.2010</p>	20	Системний аналіз якості навколишнього середовища	<p>Підвищення кваліфікації:</p> <p>1. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Основні вимоги до підготовки та оформлення суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля», 7-9 жовтня 2020 р. м. Київ, свідоцтво №65-11 від 09.10.2020 р.</p> <p>2. Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління «Підвищення рівня професійних знань та компетентності у галузі екології, охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, контролю та аудиту», 12 жовтня -24 листопада 2020 р. м. Київ, довідка №11 від 24.12.2020 р</p> <p>3. Науково-педагогічне стажування у період з 20 січня по 28 лютого 2020 р. в Університеті природничих наук у Любліні, Республіка Польща на тему «Інновації в начальному процесі студентів природничих спеціальностей: методи, підходи, технології» за фахом «Природничі науки» (сертифікат)</p> <p>Публікації</p> <p>1. Федорчук І.В., Козак І.В., Федорчук В.В. Скринінг якості поверхневих вод Національного природного парку «Подільські Товтри». Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія Екологія. –</p>

Кам'янець-Подільський:
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2020. Випуск 5. – С.148-158.

2. Семерня О.М., Любинський О.І., Федорчук І.В., Гордій Н.М., Тютюнник О.С. Оцінка впливу і моделювання стану довкілля у контексті нових вимірів екології. Екологічні науки: науково-практичний журнал. Головний редактор Бондар О.І. К.: Видавничий дім «Гельветика», 2021. № 5(38). 5-8 с. <http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2021/5/3.pdf>

3. Федорчук І.В., Козак М.І. Інтегральна оцінка забруднення повітряного басейну м. Кам'янець-Подільський методом флюктуючої асиметрії. Подільські читання. Охорона довкілля, збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, природнича освіта: проблеми, перспективи, рішення : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Присвячена 25-річчю кафедри екології та біологічної освіти Хмельницького національного університету (11–13 жовт. 2021 р., Хмельницький) / за заг. ред. Г.А. Білецької. Хмельницький : ХНУ, 2021. С. 79-82.

4. Федорчук І.В. Семерня О.М., Любинський О.І., Гордій Н.М. Екологічна безпека та системологія. Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України: тези доповідей III Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції, м. Київ, 13 жовтня 2021 року. редкол. О.С. Волошкіна та ін. К.: ІТТА, 2021. С. 503-505.

5. Федорчук І.В. Фітомоніторинг екологічного стану основних річок природо-охоронних територій (на прикладі

						<p>національного парку «Подільські Товтри»): монографія. – Кам'янець-Подільський: ПП Мошинський В.С., 2009.–264 с.</p> <p>7. Федорчук І.В. Семерня О.М., Любинський О.І., Гордій Н.М., Тютюнник О.С. Технології в гідроекології: водопостачання, водовідведення та поліпшення якості води / Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України: тези доповідей III Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції, м. Київ, 13 жовтня 2021 року / редкол. О.С. Волошкіна та ін. – К.: ІТТА, 2021. – С.455-458.</p> <p>8. Семерня О.М., Любинський О.І., Федорчук І.В., Рудницька Ж.О., Семерня А.О. Екологічна безпека в умовах воєнного стану. Екологічні науки : науково-практичний журнал. Головний редактор Бондар О.І. К.:Видавничий дім «Гельветика», 2022. № 2(41). С. 62-66. http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2022/2/11.pdf</p> <p>Виконавець теми «Еколого-біологічна оцінка технологій рослинництва і тваринництва та розробка ландшафтно-екологічної структури сільськогосподарських угідь та суміжних територій СТОВ АФ «Нефедівське»</p> <p>Член журі Хмельницького обласного конкурсу МАН Керівник наукового гуртка «Екологія» секції природничих наук ХОЦНТТУМ.</p>	
374490	Трофименко Анастасія Олександрівна	Завідувач кафедри. Доцент, Основне місце роботи	ФАКУЛЬТЕТ ІНОЗЕМНОЇ ФІЛОЛОГІЇ	Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний університет, рік закінчення: 2003, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика	17	Іноземна мова	Підвищення кваліфікації: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (22.02.2021 р.-22.05.2021 р.). Наказ № 71-К від 09.02.2021 р. Тема: «Розвиток іншомовної

середньої освіти. Мова та література (англійська, німецька), Диплом магістра, Кам'янець-Подільський державний університет, рік закінчення: 2005, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 051314, виданий 28.04.2009, Аттестат доцента 12/ДЦ 043527, виданий 30.06.2015

професійної компетентності студентів в умовах інтенсивного розвитку нових інформаційних технологій та освітніх інтернет-порталів». Публікації:
1. Trofymenko, A., Hniedkova, O., Tokarieva, O., Lytvynko, O., & Kravchenko, O. (2022). The development of students' basic competencies in foreign language learning through interactive methods. *Revista Tempos E Espaços Em Educação*, 15(34), e17162. <https://doi.org/10.20952/revtee.v15i34.17162> (Web of Science).
2. Anastasiia Trofymenko. Fundamentals of Multicultural Education of a Modern Foreign Language Teacher in the System of His/Her Professional and Personal Development. *AD ALTA: journal of interdisciplinary research*. Volume 11. Issue 2. Special Issue XXIV, 2021. P. 150-155. (Web of Science).
3. Трофименко А.О. Розвиток іншомовної професійної компетентності студентів в умовах полікультурного освітнього середовища. Педагогічна освіта : теорія і практика : Збірник наукових праць / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Інститут педагогіки НАПН України [гол. ред. Бахмат Н.В.]. Вип. 28 (1-2020). Київ : Міленіум, 2020. С. 417-422. (Index Copernicus), Категорія Б.
4. Трофименко А.О. Становлення ESP як глобальної мови в контексті лінгвокультурної глобалізації. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка : зб. за підс. зв. наук. конф. викл., докт. і аспір. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський

національний університет імені Івана Огієнка, 2019. Випуск 18, Т. 3., С. 5. Трофименко А.О. Специфічні лінгвопрофесійні характеристики у складі іншомовної професійної комунікативної компетенції. Актуальні проблеми сучасної філології та методики викладання мов у вишах : матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф., 8 жовт. 2019 р., Харків : Мадрид, 2019. С. 70-71.

6. Трофименко А.О. Міжкультурна взаємодія майбутніх спеціалістів в полікультурному середовищі. Сучасні методики навчання іноземних мов і перекладу в Україні та за її межами : зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 3 грудня 2019 р., м. Переяслав-Хмельницький, 2019. С. 231-233.

7. Трофименко А.О. Особливості впровадження мультимедійних програм у систему підготовки студентів до професійного спілкування. Мова та мовлення: лінгвокультурологічний, комунікативний та дидактичний аспекти : зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф., 20–21 листопада 2019 р. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2019. С. 202-203.

8. Трофименко А.О. Реалізація стратегії вдосконалення якості підготовки студентів як конкурентноспроможних особистостей в умовах міжнародної мобільності та інтеграції. Наукові праці Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка : зб. за підс. зв. наук. конф. викл., докт. і аспір. Кам'янець-Подільський : Кам'янець-

						<p>Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. Вип. 20, т. 3. С. 49.</p> <p>9. Трофименко А. О. Базові (ключові) компетенції в структурі міжкультурної компетентності. Стратегії розвитку та пріоритетні завдання філологічних наук : Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Запоріжжя, 5-6 листопада 2021 року. – Запоріжжя : Класичний приватний університет, 2021. С. 42-44.</p> <p>10. Трофименко А. О. Особистісно-орієнтований підхід до навчання професійно-орієнтованого спілкування на основі використання електронних освітніх технологій. Сучасні методики навчання іноземних мов і перекладу в Україні та за її межами : збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Переяслав, 3 грудня 2021 року) / Гол. ред. К.І. Мізін; Університет Григорія Сковороди в Переяславі. Переяслав, 2021. С. 70-72.</p>	
323815	Семерня Оксана Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	ПРИРОДНИЧ О-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	<p>Диплом спеціаліста, Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: Математика і фізика, Диплом доктора наук ДД 007223, виданий 12.12.2017, Диплом кандидата наук ДК 044658, виданий 17.01.2008, Атестат доцента 12ДЦ 029660, виданий 23.12.2011</p>	20	Природозберігачі технології	<p>Публікації:</p> <p>1. Семерня О.М. Природозберігаючі технології: навчальний посібник / О.М. Семерня. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2021. (електронне видання).</p> <p>2. Semernia O.M. The optimal solution for sustainable environmental development. Climat chance & sustainable development: new challenges of the century: Monograph. Mykolaiv: PMBSNU-Rzeszow: RzUT, May 2021. 492 p. Pp. 371-381.</p> <p>3. Semernia O.M. Ecological and Economic Development of the Kamianets-</p>

Podilskiy Municipal
Miskteplovodenergiya
Enterprise. Water
Security: Monograph.
Issue 2. Mykolaiv:
PMBSNU-Bristol:
UWE, march 2021. 440
p. Pp. 410-420.

4. Семерня О.М.
Застосування
природозберігаючих
технологій у
післявоєнний час в
Україні. Біологічні,
медичні та науково-
педагогічні аспекти
здоров'я людини.
Матеріали
Міжнародної науково-
практичної
конференції : за
загальною редакцією
проф. Дубініна С.І.
Полтава, 2022. 294 с.
С. 239.

5. Семерня О.М.
Застосування
системології в
післявоєнний час
України. Матеріали
Четвертої
Всеукраїнської
науково-практичної
конференції
«Євроінтеграція
екологічної політики
України». Одеса:
Одеський державний
екологічний
університет. 2022, 448
с. С. 57-60.

6. Семерня О.М.
Актуальні сучасні
проблеми
природничої освіти на
прикладі екології.
Науково-дослідна
робота в системі
підготовки фахівців
педагогів у
природничій,
технологічній і
комп'ютерній галузях:
матеріали VIII
Всеукраїнської (з
міжнародною участю)
науково-практичної
конференції (16-17
вересня 2021 р., м.
Бердянськ). Бердянськ
: БДПУ, 2021. 218 с. С.
163.

7. Семерня О.М.,
Любинський О.І.,
Федорчук І.В., Гордій
Н.М., Тютюнник О.С.
Технології в
гідроекології:
водопостачання,
водовідведення та
поліпшення якості
води. Актуальні
проблеми, пріоритетні
напрямки та стратегії
розвитку України:
тези доповідей III
Міжнародної науково-
практичної онлайн-
конференції, м. Київ,
13 жовтня 2021 року.
редкол. О.С.

						<p>Волошкіна та ін. К.: ІТТА, 2021. 1463 с. С. 455-457.</p> <p>8.Семерня О. М., Любинський О. І., Федорчук І. В., Гордій Н. М., Тютюнник О. С. Технології використання відходів і екологічна безпека. Екологічно дружні технологічні рішення для місцевих громад щодо поводження з відходами: збірка матеріалів Національного форуму «Поводження з відходами в Україні: законодавство, економіка, технології» (м. Київ, 23–24 листопада 2021 р.). К. : Центр екологічної освіти та інформації, 2021. 275 с. С. 251-255.</p> <p>-Голова комісії: з питань екології при Громадській Раді виконавчого комітету Кам'янець-Подільського міського виконкому.</p> <p>-Учасниця наукового товариства Всеукраїнської екологічної ліги (м. Київ; квиток № 5425).</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>ПРН 22 Уміти визначити ефективність природозберігаючих технологій, організувати і здійснювати їх впровадження та оцінку</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Природозберігаючі технології</p>	<p>Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)</p>	<p>Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота</p> <p>Підсумковий контроль: залік</p>
		<p>Кваліфікаційна робота</p>	<p>Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.</p>	<p>Презентація, захист результатів роботи</p>

		Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
<i>ПРН 21 Уміти здійснювати аналіз впливу планованої діяльності на компоненти довкілля та оцінювати ефективність</i>	<input type="checkbox"/>	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики
		Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Природозберігаючі технології	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
<i>ПРН 12 Уміти оцінювати ландшафтне і біологічне різноманіття та аналізувати наслідки антропогенного впливу на природні середовища</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.
		Популяційна екологія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: залік
		Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти,	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота

			самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Підсумковий контроль: екзамен
		Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Генетика популяцій	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПРН 20 Володіти основами еколого-інженерного проектування та еколого-експертної оцінки впливу на довкілля.</i>	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.

			інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПРН 19 Уміти самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами</i>	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.
		Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Системний аналіз	Словесні, наочні та	Поточний контроль:

		якості навколишнього середовища	практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	- захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
		Іноземна мова	Педагогічні технології програмування занять; - метод демонстрації з використанням мультимедійного супроводу; - методи інтерактивного навчання: ділова гра, аналіз конкретних ситуацій, - проектування; - робота в малих групах, індивідуалізоване навчання; - метод проблемного викладу навчального матеріалу; частково-пошуковий; - методи розвитку критичного мислення, методи дистанційного навчання (робота у системі Moodle).	Поточний контроль: усне та письмове опитування, презентації, виконання різномірних завдань, модульна контрольна робота, тестування. Підсумковий контроль - залік
		Методика наукових досліджень	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
ПРН 18 Уміти використовувати сучасні методи обробки і інтерпретації інформації при проведенні інноваційної діяльності	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики

	завдання	
Цифрова грамотність	Інтегровані методи (словесні, практичні, наочні, інтерактивні)	Поточний усна перевірка (опитування, розв'язання проблемних ситуацій тощо) тестова перевірка за темами дисципліни; практична перевірка вирішення завдань; доповіді; виконання і захист ІНДЗ, виконання модульної контрольної роботи Підсумковий: залік
Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
Іноземна мова	Педагогічні технології програмування занять; - метод демонстрації з використанням мультимедійного супроводу; - методи інтерактивного навчання: ділова гра, аналіз конкретних ситуацій, - проєктування; - робота в малих групах, індивідуалізоване навчання; - метод проблемного викладу навчального матеріалу; частково-пошуковий; - методи розвитку критичного мислення, методи дистанційного навчання (робота у системі Moodle).	Поточний контроль: усне та письмове опитування, презентації, виконання різнорівневих індивідуальних завдань, модульна контрольна робота, тестування. Підсумковий контроль - залік
Методика наукових досліджень	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог,	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань,

			дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
ПРН 17 Критично осмислювати теорії, принципи, методи і поняття з різних предметних галузей для вирішення практичних задач і проблем екології	☒	Методика наукових досліджень	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Управління та поведіння з відходами	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Природозберігаючі технології	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Менеджмент природно-заповідного	Словесний, практичний, наочний.	Поточний контроль: усне опитування, захист

		фонду	(Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
		Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
<i>ПРН 16 Вибирати оптимальну стратегію господарювання та/або природокористування в залежності від екологічних умов</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Управління та поведження з відходами	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Природозберігаючі технології	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, робота з	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота

			науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Підсумковий контроль: екзамен
		Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики
		Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання	Презентація, захист результатів роботи
<i>ПРН 15 Оцінювати екологічні ризики за умов недостатньої інформації та суперечливих вимог</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики
		Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Біологічне	Словесний, практичний,	Поточний контроль: усне

		різноманіття	наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Управління та поведження з відходами	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
<p><i>ПРН 14</i> Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах</p>	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.
		Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота

			науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПРН 13 Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля</i>	☒	Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.
		Природозберігаючі технології	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Управління та поведження з відходами	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
<i>ПРН 11 Уміти використовувати сучасні інформаційні ресурси з питань екології, природокористування та захисту довкілля</i>	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.
		Цифрова грамотність	Інтегровані методи (словесні, практичні, наочні, інтерактивні)	Поточний усна перевірка (опитування, розв'язання проблемних ситуацій тощо) тестова

		перевірка за темами дисципліни; практична перевірка вирішення завдань; доповіді; виконання і захист ІНДЗ, виконання модульної контрольної роботи Підсумковий: залік
Популяційна екологія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: залік
Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
Генетика популяцій	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
Системний аналіз	Словесні, наочні та	Поточний контроль:

		якості навколишнього середовища	практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	- захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
		Методика наукових досліджень	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
<i>ПРН 09 Знати принципи управління персоналом та ресурсами, основні підходи до прийняття рішень в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог</i>	☒	Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
<i>ПРН 10 Демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів та методів захисту навколишнього середовища</i>	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики
		Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи,	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна

			презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Природозберігаючі технології	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Управління та поведження з відходами	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
		Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
ПРН 01 Знати та розуміти фундаментальні і	<input checked="" type="checkbox"/>	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи

прикладні аспекти наук про довкілля	Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
	Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
	Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
	Природозберігаючі технології	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
	Управління та поведіння з відходами	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
	Генетика популяцій	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен

			інформаційними ресурсами)	
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
		Методика наукових досліджень	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
<i>ПРН 03 Знати на рівні новітніх досягнень основні концепції природознавства, сталого розвитку і методології наукового пізнання</i>	☒	Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
		Методика наукових досліджень	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
<i>ПРН 04 Знати правові та етичні норми для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації соціально-</i>	☒	Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен

значущих екологічних проєктів в умовах суперечливих вимог			літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
ПРН 02 Уміти використовувати концептуальні екологічні закономірності у професійній діяльності	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.
		Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Природозберігаючі технології	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Управління та поведіння з відходами	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен

		Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
		Методика наукових досліджень	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
<i>ПРН об Знати новітні методи та інструментальні засоби екологічних досліджень, у тому числі методи та засоби математичного і геоінформаційного моделювання</i>	☒	Системний аналіз якості навколишнього середовища	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного навчання.	Поточний контроль: - захист практичних робіт; - письмовий контроль (МКР); - усний контроль. Підсумковий контроль: екзамен
		Методика наукових досліджень	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
		Популяційна екологія	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного	Словесні, наочні та практичні методи навчання: пояснення, розповідь, лекція, робота з підручником; дослідницький метод; пояснювально-ілюстративний метод; частково-пошуковий; робота з електронними інформаційними ресурсами; методи дистанційного

			навчання.	навчання.
		Цифрова грамотність	Інтегровані методи (словесні, практичні, наочні, інтерактивні)	Поточний усна перевірка (опитування, розв'язання проблемних ситуацій тощо) тестова перевірка за темами дисципліни; практична перевірка вирішення завдань; доповіді; виконання і захист ІНДЗ, виконання модульної контрольної роботи Підсумковий: залік
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
<i>ПРН 05 Демонструвати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних природоохоронних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень</i>	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.
		Стратегія сталого розвитку	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Екологічна стандартизація і інспектування	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: залік
<i>ПРН 07 Уміти спілкуватися</i>	☒	Іноземна мова	Педагогічні технології програмування занять;	Поточний контроль: усне та письмове опитування,

іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-супільній сферах діяльності			- метод демонстрації з використанням мультимедійного супроводу; - методи інтерактивного навчання: ділова гра, аналіз - конкретних ситуацій, - проєктування; - робота в малих групах, індивідуалізоване навчання; - метод проблемного викладу навчального матеріалу; частково-пошуковий; - методи розвитку критичного мислення, методи дистанційного навчання (робота у системі Moodle).	презентації, виконання різнорівневих індивідуальних завдань, модульна контрольна робота, тестування. Підсумковий контроль - залік.
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики.
		Менеджмент природно-заповідного фонду	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
ПРН 08 Уміти доносити зрозуміло і недвозначно професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу	☒	Атестація	Бесіда	Усне опитування, бесіда. Публічний захист кваліфікаційної роботи
		Кваліфікаційна робота	Польові дослідження, робота з бібліографічними та інформаційними ресурсами, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання.	Презентація, захист результатів роботи
		Виробнича науково-дослідна практика	Польові дослідження, словесно-наочні та словесно-практичні методи навчання, інноваційні та інтерактивні методи навчання, індивідуальне завдання	Диференційований залік. Презентація та захист результатів практики
		Біологічне різноманіття	Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проєкти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)	Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота Підсумковий контроль: екзамен
		Іноземна мова	Педагогічні технології	Поточний контроль: усне та

		<p>програмування занять; - метод демонстрації з використанням мультимедійного супроводу; - методи інтерактивного навчання: ділова гра, аналіз конкретних ситуацій, - проектування; - робота в малих групах, індивідуалізоване навчання; - метод проблемного викладу навчального матеріалу; частково-пошуковий; - методи розвитку критичного мислення, методи дистанційного навчання (робота у системі Moodle).</p>	<p>письмове опитування, презентації, виконання різнорівневих індивідуальних завдань, модульна контрольна робота, тестування. Підсумковий контроль - залік.</p>
	<p>Методика наукових досліджень</p>	<p>Словесний, практичний, наочний. (Лекція, бесіда, діалог, дискусія, практичні роботи, презентації, проекти, самостійна робота, робота з науковою, навчально-методичною літературою, науковими публікаціями, робота з електронними інформаційними ресурсами)</p>	<p>Поточний контроль: усне опитування, захист практичних завдань, самостійна робота, модульна контрольна робота</p> <p>Підсумковий контроль: залік</p>