

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Волинський національний університет імені Лесі Українки
Освітня програма	17623 Гідрологія
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	103 Науки про Землю

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	44
Повна назва ЗВО	Волинський національний університет імені Лесі Українки
Ідентифікаційний код ЗВО	02125102
ПІБ керівника ЗВО	Цьось Анатолій Васильович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	vnu.edu.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/44>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	17623
Назва ОП	Гідрологія
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	103 Науки про Землю
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, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра фізичної географії
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра міжнародних економічних відносин та управління проектами; кафедра іноземних мов природничо-математичних спеціальностей; кафедра загальної педагогіки та дошкільної освіти
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Луцьк: вул. Банкова, 9 (Корпус С); проспект Волі, 13 (Корпус А); вул. Винниченка, 30а (Корпус Н).
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	81810
ПІБ гаранта ОП	Нетробчук Ірина Марківна
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	netrobchuk.iryana@vnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(066)-730-22-92
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

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

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

Осередок географічної науки і освіти розпочав свою діяльність у місті Луцьк з 1940 р., коли в Луцькому вчительському інституті була відкрита кафедра географії. У 1974 р. наказом Міністерства освіти УРСР створено природничо-географічний факультет Луцького державного педагогічного інституту ім. Лесі Українки, у структурі якого сформувалась і кафедра фізичної географії у 2015 р., яку очолив доктор географічних наук, професор Фесюк В.О.

Згідно з постановою КМУ «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29 квітня 2015 р. № 266, з 2017 р. кафедра фізичної географії розпочала підготовку фахівців за спеціальністю 103 Науки про Землю ОПП Гідрологія на бакалаврському та магістерському рівнях вищої освіти. Ліцензуванню спеціальності та розробленню першої редакції ОП передував аналіз ринку освітніх послуг, тенденцій розвитку економіки та ринку праці північно-західних регіонів України та Волинської області зокрема.

Передумовою розроблення ОПП Гідрологія за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у 2017 р. стала необхідність підготовки фахівців, які здатні продукувати інноваційні ідеї, провадити науково-дослідницьку діяльність, відповідно до загальнонаціональних і європейських пріоритетів, розв'язувати спеціалізовані задачі в предметній області наук про Землю, вирішувати практичні проблеми в процесі професійної діяльності та навчання із застосуванням підходів та методів загальнонаукових та у галузі наук про Землю. ОПП Гідрологія за спеціальністю 103 Науки про Землю акредитовано за другим (магістерським) рівнем у 2019 р. (наказ МОН України від 25.02.2019 р. № 242). Строк дії сертифіката до 01.07.2024 р.

ОП щороку переглядається і оновлюється. Так, у 2020 р. ОПП Гідрологія була оновлена та удосконалена згідно з вимогами Стандарту вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю для другого (магістерського) рівня вищої освіти, затвердженого у 2019 р. Розроблення нової редакції ОП було розпочато у 2023 р. із урахуванням аналізу вітчизняного та іноземного досвіду функціонування подібних освітніх програм, консультацій з організаціями-роботодавцями, опитування випускників і здобувачів ВО.

До складу робочої групи розроблення/оновлення ОП входять професори, доценти, здобувачі вищої освіти й представник роботодавців. З метою покращення якості ОП та освітньої діяльності до її реалізації залучаються професіонали-практики і роботодавці. Загальний обсяг програми складає 90 кредитів ЄКТС. Обсяг обов'язкових компонентів освітньої програми циклу загальної підготовки становить 17 кредитів, циклу професійної підготовки – 49 кредитів, а вибіркового компонентів освітньої програми – 24 кредити. Здобувачів задіяно в роботі органів студентського самоврядування, громадській діяльності, мають можливість поєднувати навчання та дослідження, брати участь у програмах академічної мобільності.

Все це дозволяє ефективно реалізовувати ОПП Гідрологія, яка акредитується.

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	З	ОД	З
1 курс	2023 - 2024	15	15	0	0	0
2 курс	2022 - 2023	22	17	5	0	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	17599 Гідрологія 1901 Географія
другий (магістерський) рівень	17623 Гідрологія 2070 Економічна та соціальна географія 2101 Природнича географія
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий)	37570 Науки про Землю

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	99601	21069
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	99601	21069
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	1624	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>17623 2020 Osvitnia prohrama 103 Nauky pro Zemliu OPP Hidrolohiia mahistr.pdf</i>	a/i83lYjU6NdJrh2YDyT7Idcek1x5z+T6Mfyhr5biWM=
Освітня програма	<i>17623 2023 Osvitnia prohrama 103 Nauky pro Zemliu OPP Hidrolohiia mahistr.pdf</i>	yfqATliVJAKNrf6wo/7mflpYy9oWlkb3QElum4ljiVc=
Навчальний план за ОП	<i>17623 2023 Navchalnyi plan 103 Nauky pro Zemliu OPP Hidrolohiia mahistr denna.pdf</i>	BnghOPBzDsYz3YKQyWJjXhbrKWwYW+Yii4XbGuWaop o=
Навчальний план за ОП	<i>17623 2023 Navchalnyi plan 103 Nauky pro Zemliu OPP Hidrolohiia mahistr zaochna.pdf</i>	jE/TqUJNMec6cNW3FZxGqpZeKbtV/OoZHRPo8dxEUI Y=
Навчальний план за ОП	<i>17623 2020 Navchalnyi plan 103 Nauky pro Zemliu OPP Hidrolohiia mahistr denna.pdf</i>	VBhohTdmq36EjGaiES1rYW4+4W6ex3frAAc+o+hB3wY =
Навчальний план за ОП	<i>17623 2020 Navchalnyi plan 103 Nauky pro Zemliu OPP Hidrolohiia mahistr zaochna.pdf</i>	naDP2g2YbF5bhZPQLSom3S6F/az8AZlUTBo3AJhrZfl=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>17623 Retsenziia_na_OPP_Gidrologia_Magistr_103_Nauku_pro_Zemliu_Yevlikov_R.,_Mushka_G..pdf</i>	ZCFgK78emGeKZQFgOdBur/K1A9/YD1udhw8bIKA2NR I=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>17623 Retsenziia_na_OPP_Gidrologia_Magistr_103_Nauku_pro_Zemliu_Yushchenko._Yu..pdf</i>	IMusLhNsLh4coCsgmYjN3YKkFPB3cCtflBdXOrAIFto=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>17623 Retsenziia_na_OPP_Gidrolohiia_Magistr_103_Nauky_pro_Zemliu_(Mushka_V.).pdf</i>	lru2pjx5cooIC7jhki6WljB6KP5EtHHZkiTIJvfWAdE=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>17623 Retsenziia_na_OPP_Gidrologia_Magistr_103_Nauku_pro_Zemliu_Kvaschuk_L..pdf</i>	WmLak5sjGwQZLqH3Mrn4sCtXonb/HfRFh237mAT7iGY =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>17623 Retsenziia_na_OPP_Gidrologia_Magistr_103_Nauku_pro_Zemliu_Kvaschuk_L.,_Ganushchak_M..pdf</i>	SzEx6ffaqZsaUwhhn+KuCdvJnT8Aucknmva/dy1+qo=

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

Мета ОП Гідрологія – набуття здобувачем вищої освіти компетентностей, достатніх для формування високоосвіченої, національно свідомої особистості, яка здатна до продукування інноваційних ідей, науково-дослідницької діяльності, відповідно до загальнонаціональних і європейських пріоритетів, розв'язання спеціалізованих задач в предметній області наук про Землю, вирішення практичних проблем в процесі професійної діяльності та навчання із застосуванням підходів та методів загальнонаукових та у галузі наук про Землю, успішного засвоєння складніших програм, призначених для наукових дослідників та розробників у галузі наук про Землю. Особливості ОП, що визначають її унікальність: залучення провідних науковців, фахівців управлінських та науково-дослідних установ, організацій до реалізації освітнього процесу, підготовка фахівців, компетентних у сфері раціонального використання водних ресурсів, широкий перелік вибіркових освітніх компонентів, поєднання аудиторного і самостійного навчання здобувачів із практичною підготовкою, реалізація краєзнавчого підходу в дослідженні гідрологічних особливостей Волинської області, залучення здобувачів до наукових досліджень шляхом участі в наукових гуртках, проблемних групах, наукових семінарах і конференціях, виконанні кафедральної наукової тематики, написанні тез та наукових статей, участі здобувачів у конкурсах студентських наукових робіт з метою поглиблення знань та набуття соціальних навичок, можливість академічної мобільності у ЗВО України і за кордоном.

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

Цілі ОП Гідрологія відповідають Стратегії розвитку Волинського національного університету імені Лесі Українки на 2020-2024 рр., яка була затверджена Вченою радою ЗВО 29.10.2020 р. (<https://is.gd/NS2ASr>). Місія ЗВО полягає в створенні потужного осередку збереження і поширення природничих, суспільних, гуманітарних і технічних знань. Університет – це спільнота, яка формує високоосвічену, національно свідому, чесну, небайдужу, творчу особистість, здатну незалежно мислити і відповідально діяти для розвитку відкритого і демократичного суспільства. Основними стратегічними цілями Волинського національного університету імені Лесі Українки є: якість освіти задля свободи, прозорості та гідності, академічна, організаційна автономія університету, наука відповідно до пріоритетів європейського дослідницького простору, студентські формації – майбутнє розвитку регіону, нові програми для ефективного управління і здорового суспільства, інфраструктура для інновацій і соціальних змін, популяризація та брендінг Волинського регіону, збереження унікальності волинських освітніх традицій, університет ефективного прозорого та професійного управління. Для виконання цих стратегічних цілей згідно з Програмою реалізації Стратегії розвитку ВНУ імені Лесі Українки на 2020-2024 рр. (<https://is.gd/WeGhC3>) освітньо-професійну програму адаптовано до актуальних потреб регіону, гнучких вимог ринку праці та потенційних працедавців при проектуванні ОП й оцінюванні результатів навчання здобувачів ВО.

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

Під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП інтереси та пропозиції здобувачів ВО враховані шляхом їх опитування, участі у засіданнях кафедри фізичної географії, вченої ради географічного факультету. Так, зокрема, здобувач Магдюк І. запропонувала вилучити з циклу професійної підготовки пропоновану університетом ОК Педагогічна практика у ЗВО (<https://is.gd/dfIXil>), здобувач Фенко В. висловила побажання здобувачів щодо проведення практичних занять, тренінгів та екскурсій в профільних організаціях та установах (<https://is.gd/SHlWTl>), здобувач Оласюк І. запропонувала, відповідно до мети та основного фокусу ОП, замінити вибіркові ОК Географія рекреаційно-туристського потенціалу України, Водний туризм на ОК Управління водокористуванням та якістю вод, Техніко-економічне обґрунтування та проектування водоохоронних заходів (<https://is.gd/fJAquc>). Петрик Н., випускниця ОП 2018 р., схвалила ідею щодо запровадження вивчення ОК Управління проектами, оскільки в галузі водного господарства та гідромеліорацій на сучасному етапі реалізуються досить масштабні інвестиційні проекти.

Згідно із результатами опитування, проведених у 2023 р., 94% здобувачів задоволені вибором ОП (<https://is.gd/Y8PZ47>), у 2021 р. 100% опитаних знають, що їх навчання відбувається відповідно до затвердженої ОП, ознайомлені з цілями та змістом ОП, 86% задоволені вибором спеціальності (<https://is.gd/QGZLVw>), 71% засвідчують, що структура ОП відповідає їх очікуванням (у 2023 р. – 100%).

- роботодавці

Основними формами залучення представників роботодавців до проектування та оновлення ОП було рецензування проектів ОП, участь у засіданнях робочої групи з перегляду ОП, кафедри фізичної географії, анкетування (<https://is.gd/koatHU>). Так, зокрема, позитивні рецензії на ОП надано Кващук Л.М., заст. начальника Волинського ЦГМ (<https://is.gd/S4xEnL>), Мушкою В.Г., директором Луцького МРУВГ (<https://is.gd/2uvDAA>), Євліковим Р.Л. та Мушкою Г.Г., начальником РОВР у Волинській області та начальником відділу ведення водного кадастру (<https://is.gd/RIrIhQ>).

На засіданнях робочої групи і випускової кафедри Кравчук Р.С., заст. начальника РОВР у Волинській області, проаналізувавши зміст ОП Гідрологія, запропонував увести до циклу професійної підготовки ОК Меліорація та ренатуралізація земель з метою формування професійних навичок майбутніх фахівців-гідрологів та підсилення регіонального контексту освітньої програми; Петрик Н.В., провідний інженер з використання водних ресурсів РОВР у Волинській області, повідомила, що під час проведення робочих зустрічей із випускниками та роботодавцями

надійшла пропозиція щодо вивчення ОК Управління проєктами і що це дуже своєчасна та актуальна ідея, оскільки в галузі водного господарства на сучасному етапі реалізуються масштабні інвестиційні проєкти, пропонується ОК посилить підготовку кваліфікованих фахівців (<https://is.gd/dfIXil>). Крім того, роботодавці мають можливість пройти анкетування під час громадського обговорення ОП на сайті ЗВО і висловити свої побажання з приводу цілей та ПРН ОП.

- академічна спільнота

Навчальна та наукова складові ОП реалізуються у тісній співпраці із академічною спільнотою. Так, зокрема, налагоджена тісна співпраця із науковцями КНУ імені Тараса Шевченка, ЛНУ імені Івана Франка, Луцького НТУ, ІФНТУНГ (м. Івано-Франківськ), ТНПУ імені В. Гнатюка, НУВГП (м. Рівне).

Позитивні рецензії на проєкт ОП отримані від заслуженого діяча науки і техніки України, д. г. н., проф. кафедри екології та агрономії Луцького НТУ Мольчака Я.О. у 2020 р. (<https://is.gd/BXFCEJ>), д. г. н., професора кафедри географії України та регіоналістики ЧНУ імені Юрія Федьковича Ющенко Ю.С. у 2023 р. (<https://is.gd/gyXold>). Для поліпшення комунікації із академічною спільнотою на кафедрі фізичної географії організовано опитування НПП. Згідно із результатами анкетування, проведеного у 2023 р. (<https://is.gd/ssLEMi>), 85,7% респондентів задоволені організацією освітнього процесу за ОП, 14,3% - «швидше задоволені, ніж ні». 100% опитаних НПП заявили, що цілі та ПРН ОП відповідають тенденціям розвитку регіону і що їх особисті пропозиції враховані при формулюванні цілей та ПРН під час оновлення ОП.

Окрім того, обговорення і поліпшення ОП відбувається в результаті участі НПП, що викладають на ОП, у роботі спеціалізованих вчених рад (<https://is.gd/PA6zqN>, <https://is.gd/Y9tWoK>), міжнародних наукових конференцій (<https://is.gd/6WYMac>, <https://is.gd/xiFQx3>), фестивалів науки (<https://is.gd/6WYMac>), засіданнях 62-ї сесії Президії Міжурядової гідрологічної програми (<https://is.gd/9iTeTj>) тощо.

- інші стейкхолдери

Триває багаторічне плідне співробітництво кафедри фізичної географії ВНУ імені Лесі Українки із Волинською обласною МАН. НПП, що викладають на ОП, залучаються до організації та проведення II та III турів Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України. У 2023 р. членами журі обласного конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН були НПП, що викладають на ОП: Фесюк В.О., Полянський С.В. (<https://is.gd/Op7qxr>), членом журі фіналу Всеукраїнського конкурсу «Save Спадок», який проводився Лабораторією ГІС та ДЗЗ НЦ МАН України, – Фесюк В.О. (<https://is.gd/JIFXTa>). Керівником секції гідрології ВОМАН є гарант ОП Нетробчук І.М. Керівниками учнівських наукових робіт були доценти Павловська Т.С., Чижевська Л.Т., Стельмах В.Ю., Нетробчук І.М. Також НПП кафедри є членами журі обласних турнірів юних географів (<https://is.gd/iDBot1>). Керівництво Волинської МАН активно долучається до засідань робочої групи, обговорення, оновлення та поліпшення ОП Гідрологія (<https://is.gd/eLpgER>).

НПП кафедри беруть участь у популяризації знань у галузі наук про Землю, зокрема, гідрології, а також ОП, виступаючи експертами в засобах масової інформації (<https://is.gd/vl7KKx>, <https://is.gd/5KHReL>).

На географічному факультеті за участі НПП кафедри постійно проводяться позааудиторні заходи з метою розширення залучення всіх зацікавлених сторін до освітнього та наукового процесу в рамках ОП (<https://is.gd/EPoXh3>, <https://is.gd/8fHEuD>, <https://is.gd/mpUvyg>).

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

Цілі ОП відображають сучасні вимоги ринку праці та тенденції розвитку спеціальності 103 Науки про Землю через набуття здобувачем освіти компетентностей, достатніх для формування високоосвіченої, національно свідомої особистості, яка здатна до продукування інноваційних ідей, науково-дослідницької діяльності відповідно до загальнонаціональних і європейських пріоритетів, розв'язання спеціалізованих задач в предметній області наук про Землю, вирішення практичних проблем у процесі професійної діяльності та навчання, застосування підходів та методів загальнонаукових та у галузі наук про Землю, успішного засвоєння складніших програм, призначених для наукових дослідників та розробників у галузі наук про Землю.

Мета програми реалізується шляхом досягнення програмних результатів навчання. Так, зокрема, ПРН-1,2,7,10,11,12 враховують тенденції розвитку спеціальності, а ПРН-3,4,5,6,8,9,13 – вимоги ринку праці.

Випускники ОП працюють на різних посадах в РОВР у Волинській області, Волинському ЦГМ, природоохоронних установах, органах місцевої влади і самоврядування. Постійне спілкування зі стейкхолдерами, зокрема роботодавцями, підтверджує стійкий попит на гідрологів у Волинському регіоні та поза ним (<https://is.gd/TDd8T2>). Тенденції розвитку спеціальності та вимоги ринку праці враховуються також під час щорічного перегляду ОП із урахуванням результатів моніторингу внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, вступної кампанії, спілкування із академічною спільнотою та випускниками.

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

Під час визначення цілей та ПРН ОП враховано галузевий аспект. Так, зокрема, цілі навчання ОП відповідають галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 103 Науки про Землю і забезпечують формування у ЗО здатності здійснювати наукові дослідження геосфер, їх компонентів, встановлювати закономірності будови та розвитку геосфер, розв'язувати складні практичні та наукові задачі. Врахування галузевого контексту передбачають ПРН-1,2,4,5,7,10,11,12, а регіонального контексту – ПРН-3,6,8,9,13.

У Волинській області підготовка гідрологів здійснюється лише у ВНУ імені Лесі Українки. Науки про Землю належать до переліку спеціальностей із особливою державною підтримкою. ОП дуже потрібна для регіону, тому

важливим є врахування регіонального контексту.

Водні ресурси – одне з найбільших багатств Волині, тут формується стік верхньої Прип'яті, однієї з найбільших приток Дніпра. Область багата на озера, їх налічується понад 250. Візитівкою Волині й України є оз. Світязь. В той же час існує ряд гідроекологічних проблем, які потрібно вирішувати. Пов'язані вони із необхідністю адаптації до змін клімату, впливом осушувальної меліорації, нераціональним використанням водних ресурсів, забрудненням вод. Регіональний контекст розкрито в описі особливостей ОП, враховано у обов'язкових ОК: Водне господарство України, Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу, Меліорація та ренатуралізація земель та узгоджується з Водною стратегією України на період до 2050 р. (<https://is.gd/Nfyc7h>).

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

Під час формулювання цілей та ПРН враховано досвід реалізації аналогічних вітчизняних програм: ОНП Гідрологія та інтегроване управління водними ресурсами у КНУ імені Тараса Шевченка (<https://is.gd/fdxHoj>), Гідрологія і комплексне використання водних ресурсів ОДЕКУ (<https://is.gd/GezXY5>). Детальний аналіз ОП показує їх високу кореляцію в контексті здобутих компетентностей і ПРН, в розрізі окремих ОК. Наприклад, при оновленні ОП у 2023 р. використано досвід КНУ імені Тараса Шевченка з врахування необхідності адаптації використання водних ресурсів до глобальних змін клімату при формулюванні ПРН, тому до циклу професійної підготовки ОП уведено ОК9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу. Враховано досвід реалізації аналогічних ОП в іноземних ЗВО. Зокрема, з досвіду реалізації ОП Гідрологія, метеорологія та кліматологія Університету імені Адама Міцкевича у Познані (UAM, Польща) (<https://is.gd/u4ySOJ>) враховані практична спрямованість, регіональний контекст, розвиток дослідницьких навичок у здобувачів, окремі ОК. Наприклад, в ОП 2023 р. уведено ОК Кількісні методи в гідрології. За результатами міжнародного онлайн-стажування гаранта ОП доц. Нетробчук І.М. на тему «Нові та інноваційні методи викладання» в Краківському економічному університеті (Польща) до нової редакції ОП були додані технології мобільного навчання із використанням мобільних додатків Socratic, Kahoot, QR-код та інші.

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

Зміст ОП Гідрологія оновлено згідно з вимогами Стандарту вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю для другого (магістерського) рівня вищої освіти (<https://is.gd/tdOoAR>) ще у 2020 р. У 2023 р. програму у черговий раз оновлено. Обидві редакції ОП враховують усі ПРН відповідно до стандарту, містять матрицю відповідності програмних компетентностей компонентам ОП, матрицю забезпечення ПРН освітніми компонентами ОП, структурно-логічну схему ОП. У навчальному плані ОП 2023 р. на обов'язкові освітні компоненти припадає 73,3% (66 кред.), на вибіркові – 26,7% (24 кред.) (<https://is.gd/Y25V6C>). Обов'язкові ОК охоплюють всі ПРН і забезпечують досягнення цілей ОП. Вибіркові ОК доповнюють обов'язкові і додатково забезпечують врахування сучасних особливостей розвитку гідрологічної науки і практики, регіональний контекст. Завершують досягнення результатів навчання і формування відповідних компетентностей практики (Виробнича практика з фаху, Переддипломна практика із написанням кваліфікаційної роботи) загальним обсягом 10 кредитів ЄКТС та кваліфікаційна робота обсягом 3 кредити ЄКТС. Атестація здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, які навчаються у ВНУ імені Лесі Українки, здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи. Згідно з Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у ВНУ імені Лесі Українки робота перевіряється на унікальність ліцензійним ПЗ StrikePlagiarism (<https://is.gd/Os5Yn2>).

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю для другого (магістерського) рівня вищої освіти затверджено згідно з наказом МОН України № 1453 від 21.11.2019 р.

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)?

66

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

24

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

Зміст ОП Гідрологія відповідає предметній області спеціальності 103 Науки про Землю, передбачає вивчення природних та антропогенних об'єктів і процесів у геосферах у взаємозв'язку, перетвореннях і розвитку в просторі та часі. ОП спрямована на забезпечення цілей навчання відповідно до стандарту вищої освіти. Для цього до ОП включено відповідні ОК, що становлять взаємопов'язану систему, належать до циклів загальної та професійної підготовки, сприяють здобуттю знань в предметній області. Особлива роль належить практичній підготовці та написанню кваліфікаційної роботи. ОК підібрані таким чином, аби у здобувачів були сформовані необхідні компетентності та досягнуті ПРН, свідченням чого є відповідні матриці.

Здатність аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер, знати сучасні методи дослідження Землі та вміння їх застосовувати, вирішувати практичні задачі наук про Землю забезпечують такі ОК: Методологія та організація наукових досліджень у галузі знань, Кількісні методи в гідрології, Просторовий аналіз та ГІС, Концепції сучасного природознавства. Вміння застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблем і прийняття рішень, розуміння принципів управління підприємствами сфери природокористування набуваються завдяки ОК Управління проектами, Водне господарство України, Меліорація та ренатуралізація земель, Сучасні методики навчання у ЗВО, Виробнича практика з фаху, Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи. ОК Управління проектами, Наукова комунікація іноземною мовою, Методологія та організація наукових досліджень у галузі знань, Просторовий аналіз та ГІС, Водне господарство України формують уміння спілкуватись з фахівцями різного рівня, розробляти проекти, проводити наукові експерименти, писати наукові роботи, здійснювати екологічну оцінку, аудит природних ресурсів, прогнозувати відповідні наслідки, здійснювати моніторинг. Використання сучасних методів моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності, оцінювання еколого-економічного впливу на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектування природоохоронних дій стане можливим після вивчення ОК Управління проектами, Кількісні методи в гідрології, Просторовий аналіз та ГІС, Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу, Виробнича практика з фаху, Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи, Кваліфікаційна робота. Можливостям самостійного планування інноваційного завдання та формулювання висновків за його результатами сприяє вивчення ОК Управління проектами, Сучасні методики навчання у ЗВО, Методологія та організація наукових досліджень у галузі знань, Просторовий аналіз та ГІС, Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу, Виробнича практика з фаху, Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи, Кваліфікаційна робота. Досягнуті ПРН забезпечують підготовку кваліфікованого фахівця у галузі наук про Землю.

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

У ЗВО діє Положення про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://is.gd/ToSJSi>). Згідно з Положенням здобувач, окрім вибору ОК у Каталозі освітніх програм та вибіркових ОК, формує індивідуальну освітню траєкторію в межах нормативного складника через обрання мови в ОК Наукова комунікація іноземною мовою, бази проходження практик, наукового керівника та теми кваліфікаційної роботи. Формування індивідуальної освітньої траєкторії забезпечує Положення про індивідуальний навчальний план студента (<https://is.gd/trQRDd>). Здобувачі можуть долучитись до програм академічної мобільності згідно з Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/qnCoOR>). Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки регулює визнання РН, отриманих в інших ЗВО, неформальній та/або інформальній освіті (<https://is.gd/d7mD4F>). Здобувач може перевестись на навчання за іншою ОП, отримати академічну відпустку згідно з Положенням про порядок переведення, поновлення, відрахування здобувачів освіти та надання їм академічної відпустки у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/y6u4NF>).

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

Вільний вибір ОК здобувачі освіти за ОП здійснюють в обсязі, що становить не менше 25% від загальної кількості кредитів ЄКТС, а саме 24 кредити. Вступники 2022-2023 рр. обирають вибіркові ОК відповідно до Положення про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/ToSJSi>). Інформування здобувачів про вибіркові ОК та їх зміст здійснюється через Каталог вибіркових ОК (<https://is.gd/4gK1uS>), який містить відповідну інформацію за всіма ОП. Каталог щорічно переглядається та оновлюється. Здобувачі можуть обрати з переліку 6 ОК. Кафедри до 1 листопада поточного навчального року подають на розгляд вченої ради факультету переліки вибіркових ОК із описами на наступний навчальний рік. ОК проходять ретельну експертизу та затверджуються до 15 грудня, а до 1 січня надсилаються до навчального відділу з метою формування Каталогу вибіркових ОК ЗВО й оприлюднення систематизованої інформації до 1 липня поточного навчального року. Деканат і кафедри забезпечують популяризацію вибіркових ОК шляхом публікації на сайті факультету їх описів, силбусів, проведення відповідних зустрічей зі здобувачами та абітурієнтами (<https://is.gd/8z6uuR>). Здобувачі здійснюють вибір ОК на перший рік навчання упродовж першого тижня після зарахування на навчання до магістратури. На початку весняного семестру (у березні) обираються ОК, що вивчатимуться магістрантами на другому курсі. Вибір ОК і формування груп для їх вивчення проводиться у системі ПС-Журнал успішності-Web (<http://94.130.69.82/cgi-bin/classman.cgi>). У разі поновлення здобувача на навчання або його переведення, вибіркові ОК, що вивчались за іншими ОП чи в інших ЗВО можуть бути перезараховані згідно з Положенням про порядок переведення, поновлення, відрахування здобувачів освіти та надання їм академічної відпустки у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/y6u4NF>).

Результати опитувань Освіта очима студентів, проведених на ОП у 2022-2023 рр., засвідчують, що на питання - Чи існує реальна можливість вибору дисциплін та їх переліку? - 94% опитаних дали ствердну відповідь, 6% респондентам важко було відповісти на це питання (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Практична підготовка на ОП проводиться згідно з Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/SoXXVt>), а також Положенням про проведення практики здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/7yGxMI>). Практики є компонентами циклу професійної підготовки, логічно взаємопов'язані та формують загальні й фахові компетентності (ЗК 1-5, ФК 1-6). В ОП передбачено практики обсягом 10 кредитів ЄКТС, що становить 11,1% від загального обсягу ОП і відповідає вимогам ЗУ «Про вищу освіту». Серед них: виробнича практика з фаху (3 кредити), переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи (7 кредитів). Практики проводяться на базі установ, із якими ЗВО укладено договори, а саме: Регіональний офіс водних ресурсів у Волинській області, Волинський обласний центр з гідрометеорології, Управління екології та природних ресурсів Волинської ОДА (<https://is.gd/VvxebK>).

Результати опитування здобувачів ОП (2022-2023 р.) свідчать, що 44% з них оцінили обсяг практик за ОП як достатній, 50% учасників анкетування вважають, що обсяг більшою мірою достатній, ніж недостатній, 6% опитаних було важко відповісти на це питання (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Здобувачі освіти за ОП набувають здатності адаптуватися у нестандартній ситуації, критично мислити, здійснювати творчий пошук, аналіз і синтез, вчать виявляти та вирішувати проблеми, працювати автономно та в команді, спілкуватися із фахівцями різного рівня, розробляти та управляти проектами, презентувати результати, загалом діяти відповідально та свідомо. Цьому сприяє вивчення ОК циклу загальної підготовки: Наукова комунікація іноземною мовою, Сучасні методики навчання у ЗВО, Управління проектами, Методологія та організація наукових досліджень у галузі знань.

Дисципліни циклу професійної підготовки: Кількісні методи в гідрології, Просторовий аналіз та ГІС, Концепції сучасного природознавства, Водне господарство України, Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу, Меліорація та ренатуралізація земель, Виробнича практика з фаху, Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи, Кваліфікаційна робота формують такі соціальні навички, як вміння проводити дослідження, оперувати інформацією, виявляти та вирішувати проблеми, працювати автономно та в команді, діяти відповідально та свідомо. З метою набуття здобувачами soft skills на факультеті організовуються заходи: тижні факультету, фестивалі науки, інтелектуальні ігри (<https://is.gd/O1WICO>), культурно-розважальні заходи. Соціалізації студентів сприяє участь у засіданнях проблемних груп, роботі літніх шкіл, проведенні практик, семінарів, екскурсій на природні об'єкти (<https://is.gd/kVOKvr>) та до виробничих організацій (<https://is.gd/1DbER1>).

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт за спеціальністю відсутній.

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

Обсяг ОК визначається Порядком формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим, освітньо-творчим) рівнями вищої освіти денної (очної) та заочної форм навчання у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/61924A>). Обсяг ОП – 90 кредитів, з яких на один навчальний рік відводиться 60 кредитів, на семестр – 30 кредитів. Тривалість теоретичного навчання становить, як правило, 18 тижнів – в осінньому семестрі та 17 – у весняному. Обсяг практик – 10 кредитів. Обсяг аудиторного навантаження для магістрів становить від 1/3 (34%) до 1/2 (50%) від загального обсягу (16-18 год. тижневого навантаження). На консультації відводиться 6% від загального обсягу годин. Решта припадає на самостійну роботу студентів. Час, відведений на самостійну роботу студентів, відображено у силабусах ОК. Кількість заліків/екзаменів, включно з практиками, за семестр не перевищує 8 форм контролю. Розподіл навчального часу за ОП 2023 р. здійснювався із дотриманням наступного співвідношення: всього – 2700 год., аудиторних – 702 год., з них лекційних – 330 год., практичних занять – 372 год., консультацій – 180 год., самостійної роботи – 1818 год. ЗВО враховує позицію здобувачів щодо співвідношення обсягу окремих освітніх компонентів з фактичним навантаженням шляхом проведення бесід, кураторських годин, онлайн-опитування.

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

Підготовка здобувачів ВО за дуальною формою освіти за час реалізації ОП не здійснювалась, хоча відповідне Положення розроблене у ЗВО, така практика вже існує на факультеті, на ОП вивчаються можливості реалізації такої форми освіти.

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

<https://vstup.vnu.edu.ua/vstupdomagistraturi/>

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

Вступ на навчання в магістратуру за ОП проводиться згідно з Правилами прийому до ВНУ імені Лесі Українки на основі раніше здобутих рівнів вищої освіти бакалавра, магістра, ОКР спеціаліста (<https://is.gd/D2UPk5>).

На навчання приймалися особи за результатами: у 2021 р. – ЄВІ та фахового іспиту; у 2022 р. – фахового іспиту та змісту мотиваційного листа (зі спеціальностей, яким надається особлива підтримка, додаток 7 до Правил прийому); у 2023 р. – ЄВІ, фахового іспиту та мотиваційного листа (додаток 6 до Правил прийому) на фіксовану конкурсну пропозицію на бюджет/контракт або тільки за результатами розгляду мотиваційних листів за кошти фізичних або юридичних осіб.

Вступні випробування у ЗВО проводяться у формі комп'ютерного тестування. Конкурсний бал вступника оцінюється за шкалою від 100 до 200 балів. Рейтинговий список вступників формується за конкурсним балом від більшого до меншого з урахуванням права на першочергове зарахування.

Особливість ОП враховується у Правилах прийому шляхом проведення фахового іспиту зі спеціальності, який за своїм змістом наповненням повністю відповідає спеціальності 103 Науки про Землю. Програма фахового іспиту (<https://is.gd/kVY6Eb>) та тестові завдання (<https://is.gd/xPXvj7>) щорічно переглядаються та затверджуються групою забезпечення ОП і розміщуються на сайті приймальної комісії.

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, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях, Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу, Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті, які є доступними для усіх учасників освітнього процесу на сайті ЗВО у вкладці Нормативно-правова база (<https://is.gd/TBUw9j>).

Академічна мобільність здійснюється на підставі угод про співробітництво між ВНУ імені Лесі Українки та іноземними закладами вищої освіти, а також ЗВО України, в рамках індивідуальних запрошень та інших механізмів, що може бути реалізовано здобувачем освіти з власної ініціативи, підтриманої адміністрацією університету.

Перезарахування результатів навчання з ОК проводиться на підставі порівняння навчальних планів відповідної спеціальності (освітньо-професійної програми) та Академічної довідки. Предметна комісія, створена за розпорядженням декана, може рекомендувати: повне визнання, обмежене визнання та невизнання.

Учасники освітнього процесу отримують інформацію про визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, з розміщених на сайті університету оголошень, сайту відділу міжнародних зв'язків та зустрічей, організованих його працівниками (<https://is.gd/POJwX1>, <https://is.gd/w13Z7q>), повідомлень деканату факультету.

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

Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://is.gd/qnCoOR>) основними формами академічної мобільності учасників освітнього процесу є: навчання, мовне стажування, практики, літні та інші школи. Так, магістрантка Журба Діана 27.08-02.09.2023 р. брала участь у роботі Міжнародної літньої школи на тему «Environment and civilization. GEOGRPAHY for sustainable development» в Університеті імені Адама Міцкевича (м. Познань, Польща) та отримала сертифікат (<https://is.gd/rjQCeI>).

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

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, регламентується Положенням про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки, що розміщене у вільному доступі на сайті ЗВО у вкладці Нормативно-правова база (<https://is.gd/TBUw9j>). У межах навчального року університет може визнати результати навчання, набуті в неформальній та/або інформальній освіті, в обсязі не більше ніж 5 кредитів на рік, передбачених ОП. Процедура визнання результатів наступна: подання здобувачем заяви та відповідних документів (сертифікати, свідоцтва тощо), які визначають тематику, обсяги та перелік результатів навчання, набутих під час неформального навчання, а також результати контролю на ім'я декана факультету, створення предметної комісії з визнання результатів навчання, визначення термінів проведення атестації, ухвалення рішення про повне чи часткове визнання або невизнання РН за умови обов'язкової присутності здобувача. У разі негативного висновку здобувач має право подати апеляцію. Здобувачі отримують інформацію про особливості визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, з силабусів ОК, під час проведення практичних занять, круглих столів (<https://is.gd/jV2oIU>).

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

На ОП є практика застосування правил визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті. Визнанню можуть підлягати результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як освітньому компоненту загалом, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, самостійній роботі (проекту) тощо, які передбачені силабусом ОК. Така процедура поширюється на обов'язкові та вибіркові ОК навчального плану ОП з другого семестру навчання. Здобувачі Іванна Магдюк, Олександр Левашук і Вікторія Кушнірук успішно завершили курси «Наука повсякденного мислення», «Візуалізація даних», «Медіаграмотність для освітян», «Управління проектами» через платформу масових відкритих онлайн-курсів Prometheus і ВУМ online та отримали сертифікати, що засвідчують досягнення результатів навчання, набутих у неформальній освіті (<https://is.gd/ELALF9>). Предметна комісія ухвалила рішення про часткове визнання результатів навчання, що формуються освітніми компонентами: Концепції сучасного природознавства, Кількісні методи в географії, Сучасні методики навчання, Водне господарство України й зарахування окремих тем освітніх компонентів з балами відповідно до шкали оцінювання, яка міститься у силабусах цих ОК (<https://is.gd/U9gCeN>).

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

Форми та методи навчання і викладання регламентуються Положеннями про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях (<https://is.gd/SoXXVt>), і заочній формі навчання (<https://is.gd/A3K4kt>), що забезпечують досягнення ПРН. Основними формами організації освітнього процесу є лекції, практичні/семінарські заняття, самостійна та індивідуальна робота, консультації, практики, контрольні заходи, кваліфікаційна робота. На лекціях використовується бесіда, дискусія тощо; практичних/семінарських заняттях застосовуються наочні, проблемно-орієнтовані, пошуково-дослідницькі та інтерактивні методи (робота в групах, ситуаційні завдання тощо). Досягненню ПРН сприяють: виконання проєктів (<https://is.gd/ff9BnE>), написання наукових робіт, тез, статей, підготовка презентацій, рефератів, розв'язування кросвордів, використання мобільних додатків Socrative, Kahoot та сканера QR-коду тощо. Інформацію про методи навчання за кожним ОК можна знайти в силабусах, що розміщені на сайті університету в Каталозі ОП та вибіркових ОК. Методи навчання корелюються із специфікою ОК та ефективністю досягнення ПРН (табл. 3 Матриця відповідності). В умовах пандемії COVID-19 та військового стану у ЗВО активно впроваджується змішана та дистанційна форми навчання із використанням платформи Zoom, Microsoft Office 365 (Teams), Moodle, що регулюється Положенням про дистанційне навчання у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/8ZND8G>). Розроблені електронні курси ОК на платформі Moodle.

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?

Студентоцентрований підхід задекларований у Положенні про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях (<https://is.gd/2WsTQO>). Принцип студентоцентрованого підходу на ОП реалізуються через доступ до графіку навчального процесу і електронного розкладу (<http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi>), формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом вільного вибору ОК (<https://is.gd/8z6uuR>), неформальну освіту, залучення до програм академічної мобільності, поєднання аудиторної та самостійної роботи, вибір теми кваліфікаційної роботи та наукового керівника, бази практик, індивідуальні консультації, навчання у зручний час завдяки дистанційній платформі Moodle, що забезпечує самореалізацію здобувачів освіти та досягнення ПРН. Здобувачі активно долучаються до обговорення та перегляду ОП (<https://is.gd/EdCnfh>).

Рівень задоволеності здобувачів освіти методами навчання і викладання у ЗВО регулярно визначається шляхом опитування Освіта очима студентів, яке проводить навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти. Згідно з результатами опитування, проведеного у 2023 р., 50 % здобувачів освіти позитивно оцінюють методику викладання в цілому, 37 % – вважають, що методи, які використовують викладачі, і методика викладання є скоріше ефективними, ніж неефективними; 94% з опитаних реалізували вільний вибір ОК (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Принцип академічної свободи задекларований у Статуті університету (<https://is.gd/Xp1zZM>). Для НПП він реалізується шляхом формування індивідуального плану та навчального навантаження із врахуванням їх особистих науково-методичних пріоритетів, самостійної розробки силабусу, вибору форм і методів подачі лекційного матеріалу, проведення практичних та семінарських занять, підбору навчально-методичного забезпечення ОК і форм контролю знань, підвищення фахової кваліфікації, вибору тематики наукових досліджень. Результати опитування НПП (2023 р.) показали, що 100% НПП мають можливість втілення академічних свобод для забезпечення якості освіти на ОП. 71,4 % з опитаних вважають, що вільні у виборі форм і методів навчання (<https://is.gd/ssLEMI>). Зворотній зв'язок зі здобувачами освіти дає змогу НПП обирати оптимальні форми, технології, процедури, методи та прийоми навчання.

Здобувачі мають право формувати індивідуальний навчальний план та освітню траєкторію, обирати ОК, висловлювати особисту думку на заняттях, навчатися за індивідуальним графіком, вносити пропозиції щодо оновлення змісту ОП, брати участь у програмах академічної мобільності, у роботі проблемних груп чи наукових

гуртків, здобувати неформальну освіту, обирати теми кваліфікаційних робіт. Усі учасники освітнього процесу мають право на безкоштовне користування інформаційними ресурсами, послугами навчальних, навчально-методичних, наукових підрозділів ЗВО, фондами бібліотеки, участі в колегіальних органах управління та у громадських професійних об'єднаннях.

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 *

Інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, форм і методів навчання, можливостей зарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, академічної доброчесності тощо здобувачі у доступній та зрозумілій формі отримують на першому занятті з освітніх компонентів, напередодні проходження практик, під час консультацій із викладачами. Політика щодо оцінювання ОК викладена у силабусах із зазначенням розподілу балів за кожний вид навчальної роботи відповідно до національної шкали оцінювання та ЄКТС. Затверджені силабуси ОК оприлюднені у Каталозі освітніх програм та вибіркових освітніх компонентів (<https://is.gd/Zc3H13>). Порядок і критерії оцінювання визначаються Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/eC82Pn>).

Згідно з результатами опитування Освіта очима студентів, проведеного у 2021 та 2023 рр., 85,7% та 44% здобувачів відповідно дізнаються про форми контролю, порядок та критерії оцінювання під час вивчення навчальної дисципліни від викладача, 14,3 % (23%) опитаних вказали на джерело інформації - силабус, 13% (у 2023 р.) опитаних обрали варіант відповіді - Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/QGZLVw>, <https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Поєднання навчання і залучення здобувачів до досліджень є однією із особливостей ОП, яке відбувається різними шляхами:

1. На кафедрі з 2022 р. реалізовується НДР «Оцінка гідроекологічного стану і регіональні проблеми раціонального використання та охорони вод Волинської області» (0122U000943, керівник - В.О. Фесюк), в якій беруть участь магістранти разом з науковими керівниками шляхом написання наукових статей (напр., Т. Копитюк «Методика та практична імплементація застосування даних ДЗЗ для моніторингу евтрофікації водойм (на прикладі Турського озера)», О. Шевчук «Хімічний склад води та йонний стік річок Західний Буг, Нарев та Вісла (басейн Балтійського моря)», І. Магдюк «Імплементація водної рамкової директиви ЄС у структуру гідрологічного менеджменту України»).
2. У результаті використання проєктного підходу. Так, в рамках вивчення ОК Водне господарство України здобувачі В. Кушнірук, І. Магдюк, Д. Мусійчук, О. Левашук виконали науково-дослідницький проєкт «Яку воду п'ють лучани?» (<https://is.gd/DQURfc>). Результати досліджень опубліковано у збірнику IV Міжнародної науково-практичної конференції «Ways of science development in modern condition» (м. Дніпро, 2023 р.).
3. Написання кваліфікаційної роботи, проходження виробничої та переддипломної практик, формують науковий світогляд, за яким здобувач реалізує себе у практичній діяльності. Вибір тем узгоджується з тематикою наукових досліджень випускової кафедри. Апробація результатів дослідження відбувається шляхом участі здобувачів освіти у міжнародних конференціях: Мусійчук Д. – «Регіон – 2022: стратегія оптимального розвитку» (м. Харків, 2022 р.), V Konferencje Krenologiczna «Źródła – niedoceniany fenomen natury» (м. Казімеж-Дольни, Польща, 2023 р.); Ярмолюк Д., Левашук О. – «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (м. Луцьк, 2023 р.) (<https://is.gd/EMZgOv>). Також здобувачі публікують результати наукових розвідок у фахових наукових виданнях (Наукові записки ТНПУ імені Володимира Гнатюка – І. Федін; Проблеми хімії та сталого розвитку – М. Алексійчук; Науковий вісник СНУ імені Лесі Українки – М. Мороз).
4. Здобувачі залучені до роботи наукових гуртків, проблемних груп (<https://is.gd/l4wsLn>), у межах діяльності яких презентують результати досліджень у наукових конкурсах (Ярмолюк Д. – диплом I ступеня за перемогу у I турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності Науки про Землю (Гідрометеорологія), 2023 р.).
5. У науковій роботі здобувачів значну роль відіграє навчально-наукова лабораторія краєзнавчих, географічних, картографічних і гідроекологічних досліджень, формуються навички з написання звітів практик, проєктів, наукових робіт, участі у роботі наукових семінарів кафедри (<https://is.gd/bBlrSf>).
6. На базі ЗВО діє Рада молодих вчених (<https://is.gd/SWaf4M>), у межах її діяльності відбуваються різноманітні заходи, до яких активно долучаються здобувачі ОП (<https://is.gd/EMYzoN>), та Наукове товариство аспірантів і студентів (HTAiC) (<https://is.gd/xbuDya>).

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

Оновлення змісту ОК фіксується у силабусах, які затверджуються на першому засіданні кафедри перед початком навчального року й виносяться на розгляд і затвердження науково-методичної комісії географічного факультету та оприлюднюються на вебсайті університету. Щорічно викладачі удосконалюють зміст ОК на основі проведення зустрічей із роботодавцями, публікації статей, оновлення методичних розробок, проходження наукових стажувань, підвищення кваліфікацій.

У 2020 р. суттєво змінився зміст ОК у зв'язку із затвердженням оновленої ОП відповідно до вимог Стандарту вищої освіти і необхідністю спрямування освітнього процесу на досягнення оновлених ПРН. Так, за результатами публікації фахової статті у силабусі ОК Водне господарство України розширено обсяг теми «Комунальне господарство, охорона здоров'я та спорт як учасники ВГК», статей, що реферуються МНБД Web of Science, - до ОК Методологія і організація наукових досліджень в галузі знань додано тему «Майстер-клас з формулювання мети і

завдань наукових досліджень», а до ОК Кількісні методи в географії введено тему «Використання прийомів теорії інформації у географічних і гідрологічних дослідженнях» (<https://is.gd/JHETFl>).

У 2021 р. у змісті низки ОК, серед яких Кількісні методи в географії, Водне господарство України, Управління природоохоронною діяльністю, розширено обсяги окремих тем і введено нові теми. За результатами стажування у ЛНУ імені Івана Франка та підвищення кваліфікації на платформі Prometheus на тему «Наукова комунікація в цифрову епоху» у силабусі ОК Методологія і організація наукових досліджень розширено обсяг теми «Пошук інформації у процесі наукової роботи» (<https://is.gd/Dh9Xhn>). У 2022 р. на основі аналізу навчального посібника А. І. Томільцева та ін. «Екологічні основи управління водними ресурсами» до ОК Водне господарство України додано змістовий модуль 3 «Стратегія екологічно-безпечного водокористування в Україні». У силабусі ОК Концепції сучасного природознавства оновлено список рекомендованих джерел, перелік термінів і понять у завданні № 1 самостійної роботи, додано критерії оцінювання завдань самостійної роботи. За результатами підвищення кваліфікації на платформі Prometheus на тему «Проектний менеджмент» до ОК Методологія і організація наукових досліджень додано тему «Створення та управління проектами». З метою досягнення ФК-3 в ОК Управління природоохоронною діяльністю використовуються результати власних досліджень при поясненні теми «Природоохоронна діяльність: теорія, організація, управління та практика застосування» (<https://is.gd/b8YPGo>). На початку 2023/2024 н. р. на засіданні кафедри ухвалено оновлення силабусів ОК в частині збільшення кількості аудиторних годин, введення нової тематики занять, розширення обсягу окремих тем у зв'язку із затвердженням нової редакції ОП відповідно до загальноуніверситетських вимог та із урахуванням пропозицій роботодавців і здобувачів вищої освіти (<https://is.gd/wWKZ8M>).

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

Університет є членом Східноєвропейської мережі університетів, бере участь у грантових програмах (<https://interdep.vnu.edu.ua/european-programmes-and-projects>), має зростаючий індекс Хірша в НБД Scopus, Web of Science та академічний рейтинг згідно із консолідованим рейтингом ЗВО України (<http://osvita.ua/vnz/rating/51741/>). Викладачі ОП мають публікації у виданнях, що індексуються у МНБД Scopus, Web of Science (<https://is.gd/QKkudD>) та сформовані профілі науковців у Google Scholar, ORCID, Scopus, тощо (<https://is.gd/ANwwiF>). Доц. З. Карпюк взяла участь у міжнародному проєкті «Промоція та захист природної спадщини міських річок та прибережних територій Жешува та Луцька» (Польща, 2022 р.) (<https://is.gd/ozEkDc>). Проф. В. Фесюк дистанційно взяв участь у засіданні 62-ї сесії Президії Міжурядової гідрологічної програми в штаб-квартирі ЮНЕСКО в Парижі (2023 р.) (<https://is.gd/f3IA3E>). У 2023 р. ст. викл. В. Стельмах і здобувач ВО Д. Журба взяли участь у міжнародних літніх школах Університету імені Адама Міцкевича (м. Познань, Польща) відповідно на теми «Science Communication» (<https://is.gd/acsNmo>) та «Environment and civilization. GEOGRANU for sustainable development» (<https://is.gd/rjQCeI>). Проф. В. Фесюк є членом наукового комітету V Konferencję Krenologiczną «Źródła – niedoceniany fenomen natury» (м. Казімеж-Дольни, Польща, 2023 р.). Для участі в конференції подані тези доповіді спільно з магістранткою Д. Мусійчук на тему «Źródła Dorzecze Zachodniego Bugu w obwodzie Wołyńskim» (<https://is.gd/U9VyJy>).

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?

Інформацію про форми контрольних заходів під час навчання в університеті можна знайти у Положенні про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/SoXXVt>), Положенні про організацію освітнього процесу на заочній формі навчання (<https://is.gd/A3K4kt>), Положенні про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти (<https://is.gd/eC82Pn>), Положенні про дистанційне навчання у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/8ZND8G>). Основними формами контрольних заходів у ЗВО є поточний та підсумковий контроль. Контрольні заходи у межах ОК визначені в ОП, навчальному плані та силабусах, що розміщені на сайті ЗВО та є доступними для здобувачів ОП. Формат їх проведення обирається НПП відповідно до особливостей ОК. Для визначення рівня досягнення ПРН викладачами під час проведення практичних занять проводиться поточний контроль у різних формах: усне опитування, захист практичних робіт, проєктів, виступи на семінарських заняттях, оцінювання результатів виконання ІНДЗ, презентацій, розв'язаних кросвордів та тем навчального матеріалу, який запланований на самостійне опрацювання здобувачем. Формами підсумкового контролю є письмові модульні контрольні роботи або тестування (у т. ч. з використанням Moodle), іспит, залік, захист результатів практик, атестація, які проводяться з метою оцінки результатів навчання на певному завершальному його етапі. Семестрові заліки та іспити проводяться в усній чи письмовій формах та складаються студентами в період заліково-екзаменаційних сесій, згідно з затвердженим графіком навчального процесу та розкладом. Оцінювання знань здійснюється за 100-бальною шкалою. При вивченні ОК, який завершується іспитом, підсумкова семестрова оцінка визначається як максимальна кількість балів за поточний контроль – 40 та підсумковий контроль – 60. Іспит може вважатися зарахованим, якщо студент набрав не менше 75 балів. У випадку складання іспиту бали за підсумковий модульний контроль анулюються, а студент під час іспиту може отримати максимально 60 балів, до яких і додаються бали, отримані студентом за поточний контроль (максимум – 40). ОК, що завершується семестровим заліком, оцінюється в 100 балів за поточний контроль. Залік виставляється за результатами поточної роботи за умови, якщо здобувач виконав ті види навчальної роботи, які визначено силабусом ОК та отримав не менше, ніж 60 балів. У випадку, якщо здобувач ВО набрав менше як 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, що були набрані під час поточного оцінювання, анулюються. Максимальна кількість балів на заліку

під час ліквідації академічної заборгованості складає 100 балів. Повторне складання заліків або іспитів з кожної ОК (ліквідація академічної заборгованості) дозволяється не більше двох разів. З метою перевірки й оцінки досягнутих ПРН проводиться атестація у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.

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 освіти забезпечується шляхом відображення цієї інформації у силабусах ОК і нормативних документах університету, які визначають проведення цих заходів. Інформація про розподіл максимальних балів за кожен вид навчальної роботи (поточний і підсумковий контроль), міститься у розділах силабусу ОК: структура освітнього компонента, політика оцінювання та підсумковий контроль. Максимальну кількість балів, яку може набрати здобувач ВО за поточну навчальну діяльність із дисципліни, де форма контролю екзамен, становить 40 балів, де форма контролю залік, – 100 балів. Також до поточного контролю можуть зараховуватися додаткові (бонусні) бали з окремих ОК за участь здобувачів у роботі конференцій, підготовці наукових публікацій, конкурсах студентських наукових робіт тощо, якщо це передбачено у силабусі.

Підсумковий модульний контроль здійснюється після завершення вивчення всіх тем змістового модуля у формі виконання здобувачем модульної контрольної роботи, якщо в ОК передбачено іспит, згідно з графіком її проведення. Форми проведення та кількість модульних контрольних робіт, а також критерії оцінювання прописуються у силабусі відповідного ОК. Максимальний бал, отриманий за модульні контрольні роботи, становить не більше 60 балів.

Проведення контрольних заходів регламентується графіком освітнього процесу, який розміщується на сайті факультету.

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

Інформація про форми контрольних заходів, розподіл загальної кількості балів між поточним контролем, підсумковим модульним контролем, іспитом, й критерії оцінювання зазначається у силабусі ОК і доводиться до відома здобувачів освіти на початку вивчення ОК, перед проходженням виробничої і переддипломної практик, на етапі затвердження теми кваліфікаційної роботи, під час консультацій щодо підготовки до атестації здобувачів вищої освіти. Викладачі на першому занятті знайомлять здобувачів із силабусом ОК, надають інформацію про форми та час проведення поточного контролю і виконання модульних контрольних робіт, у терміни, передбачені графіком навчального процесу та електронним розкладом занять (<http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>), що складається на початку кожного семестру або під час навчальних консультацій, згідно з графіками консультацій викладачів кафедри.

Форми та час проведення підсумкового контролю (заліки, іспити, захисти практик) внесено до розкладу заліково-екзаменаційної сесії, який затверджується за місяць до її початку й оприлюднюється як на дошці оголошень, так і на сайті географічного факультету.

Згідно із результатами опитування Освіта очима студентів, проведеного у 2023 р., 44 % здобувачів дізнаються про форми контролю, порядок та критерії оцінювання під час вивчення освітнього компонента від викладача, 23 % опитаних вказали на джерело інформації - силабус, а 13 % – Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Атестація здобувачів вищої освіти за ОП здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи, що відповідає Стандарту другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань 10 Природничі науки спеціальності 103 Науки про Землю, затвердженого у 2019 р. (Наказ МОН України від 21.11.2019 р. № 1453). Атестація регламентується Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/SoXXVt>), Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти (<https://is.gd/eC82Pn>), Положенням про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти (<https://is.gd/ZGg6Iu>), та Положенням про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) (<https://is.gd/UOkKjh>). Згідно вимог з вимогами вищезгаданих Положень проводиться попередній захист кваліфікаційної роботи не пізніше ніж за три тижні до захисту, під час якого здобувачі повідомляють про основні положення роботи (<https://is.gd/xFtTfv>).

У кваліфікаційній роботі не має бути академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації. Кваліфікаційна робота повинна оприлюднюватися в Електронному фонді університету.

За результатами захисту кваліфікаційної роботи екзаменаційною комісією, призначеною наказом ректора університету, приймається рішення про присудження (відмову в присудженні) освітньої кваліфікації (магістр з наук про Землю зі спеціалізації «Гідрологія») і вручення диплома державного зразка.

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

Процедура проведення поточного та підсумкового контролю регулюється нормативними документами, що є доступними для учасників освітнього процесу на офіційному сайті ЗВО у розділі Нормативно-правова база (<https://is.gd/VuAsOD>): Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про організацію і проведення поточного і

підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування у ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про дистанційне навчання у ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про проведення практики здобувачів освіти ВНУ імені Лесі Українки, Положенням про випускні кваліфікаційні роботи (проекти), Положенням про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти тощо. Усі форми поточного, модульного та підсумкового контролю з окремих ОК висвітлені у відповідних силабусах, з якими здобувачі можуть ознайомитися у Каталозі освітніх програм та вибіркових освітніх компонентів (<https://vnu.edu.ua/uk/all-educations>). Під час щорічних опитувань студенти засвідчують достатню доступність для них інформації про процедуру проведення контрольних заходів, насамперед, з таких джерел, як спілкування з викладачами, а також силабуси ОК.

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

Об'єктивність та неупередженість екзаменаторів забезпечується наявністю чітких, зрозумілих доступних критеріїв оцінювання усіх форм контрольних заходів. Право на об'єктивне оцінювання забезпечує можливість скласти іспит, якщо здобувач ВО не набрав достатньої кількості балів або бажає підвищити рейтинг, якщо підсумкова оцінка з ОК становить не менше як 75 балів. У разі необ'єктивності оцінювання знань здобувач ВО може оскаржити оцінку під час повторного складання іспиту або заліку комісії, до складу якої входять декан і завідувач кафедри, або шляхом апеляції у випадку комп'ютерного тестування згідно з Положенням про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування (<https://is.gd/29kEnw>). Запобігання та врегулювання конфлікту інтересів проводиться в рамках Антикорупційної програми (<https://is.gd/QXDxOh>) та Положення про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/TC5QWc>). Здобувачі освіти можуть повідомити про конфліктні ситуації через скриньку довіри на факультеті або електронну скриньку довіри (<https://is.gd/hUExtv>, <https://is.gd/wfUwaN>) та вебсторінку Антикорупційне законодавство у вкладці «Повідомити про корупцію» (<https://is.gd/lj5Yot>). Випадків процедури оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів на ОП чи конфлікту інтересів не було. Згідно із результатами опитування здобувачів у 2023 р. 88% вважають об'єктивною систему оцінювання результатів навчання в університеті, 6% – не згодні (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів урегулюють Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/eC82Pn>), Положення про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/SoXXVt>), Положення про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти (<https://is.gd/ZGg6Iu>). Здобувач освіти складає іспити та заліки в період заліково-екзаменаційних сесій згідно із затвердженим графіком освітнього процесу та розкладу. Якщо здобувач отримав незадовільну оцінку або не з'явився на іспит (залік), він має право на ліквідацію академічної заборгованості. Повторне складання заліків/іспитів допускається не більше двох разів із кожного ОК: перший раз викладачеві, другий – комісії, яка створюється деканом факультету. Інформацію про терміни перескладання іспитів та заліків можна знайти у графіку ліквідації академічної заборгованості. Здобувачі освіти, які не захистили випускні кваліфікаційні роботи у затверджений для них термін, мають право на повторну атестацію в наступний термін роботи ЕК протягом трьох років після закінчення університету за умови наявності вільного ліцензованого місця за обраною ОП. Аналіз відомостей освітніх компонентів здобувачів ВО ОП показав, що за 2020-2023 рр. випадків повторного перескладання семестрового контролю та атестації не було.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в університеті врегулюється Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/TC5QWc>), Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях (<https://is.gd/SoXXVt>), Положенням про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування (<https://is.gd/29kEnw>), Положенням про екзаменаційну комісію щодо атестації осіб, які здобувають перший (бакалаврський) та другий (магістерський) рівні освіти (<https://is.gd/ZGg6Iu>). Здобувачі, які не погоджуються із результатами підсумкового контролю, мають право звернутися з апеляційною заявою на ім'я декана факультету або ректора університету в день оголошення результатів підсумкового оцінювання. Розпорядженням декана створюється апеляційна комісія не пізніше наступного дня після подання скарги, до складу можуть увійти декан, завідувач кафедри, куратор групи, голова студентської ради. Комісія упродовж п'яти робочих днів розглядає апеляцію та оголошує результати. Випадків оскарження результатів проведення контрольних заходів на ОП не було виявлено. Опитування здобувачів у 2021 та 2023 рр. засвідчило, що 86% (81%) респондентів підтвердили, що знають про можливість оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів і лише 14% (13 %) з них обрали варіант відповіді - важко відповісти (<https://is.gd/QGZLVw>, <https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності у ВНУ імені Лесі Українки регламентовані

такими документами: Статут ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/Xp1zZM>), Кодекс академічної доброчесності ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/VQPC8c>), Положення про Комітет з етики наукових досліджень ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/54jNW7>), Положення про захист інтелектуальної власності у СНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/pMJ6CM>), Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/7XCLOh>), Положення про випускні кваліфікаційні роботи (проекти) (<https://is.gd/UOkKjh>), Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у ВНУ імені Лесі Українки, яке передбачає п'ять рівнів забезпечення якості освіти, включаючи академічну доброчесність (<https://is.gd/oexhMR>). На необхідності дотримання академічної доброчесності здобувачів ВО у ЗВО постійно акцентується увага представниками деканату, студентської ради, кураторами академічних груп, науковими керівниками кваліфікаційних робіт, керівниками наукових гуртків і проблемних груп. За результатами опитувань здобувачів, проведених у 2021 та 2023 рр., встановлено, що відповідно 86% та 75 % респондентів ознайомлені із принципами академічної доброчесності, а 14% та 19 % обрали варіант відповіді скоріше так, ніж ні (<https://is.gd/QGZLVw>, <https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Політика щодо академічної доброчесності прописана у силабусах ОК. Дотримання норм авторського та суміжних прав інтелектуальної власності (ФК1) та досягнення ПРН4 – писати наукові роботи формує ОК Методологія та організація наукових досліджень. На заняттях здобувачів ВО знайомлять із нормативно-правовою базою щодо академічної доброчесності, запобігання та виявлення плагіату, оформлення посилань на використані джерела тощо. Під час проведення методичних семінарів (<https://is.gd/JlpqK1>) та інших заходів здобувачів ВО інформують щодо неприпустимості прояву академічної недоброчесності. Доц. С.В. Полянський пройшов сертифікований курс «Академічна доброчесність в університеті» на платформі ВУМ online (0,1 кредит ECTS, 2020 р.). Доц. Т.С. Павловська взяла участь у Міжнародному сертифікованому вебінарі «Академічна доброчесність в країнах Європейського Союзу та Україні» (1,5 кредити ECTS, Польща, 2021 р.). На кафедрі призначено відповідальну особу, яка перевіряє кваліфікаційні роботи на предмет унікальності, використовуючи ліцензоване програмне забезпечення StrikePlagiarism, згідно із укладеним Договором з ТОВ «Плагіат» (№ 090922-3) від 09.09.2022 р. У ЗВО створено електронний фонд кваліфікаційних робіт, доступ до якого мають відповідальні особи науково-дослідної частини та кафедр, що дозволяє уникнути запозичень. Згідно з результатами опитування у 2023 р. встановлено, що 56 % респондентів вважають, що основним інструментом протидії порушенням академічної доброчесності є повторне проходження оцінювання (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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

ВНУ імені Лесі Українки став фіналістом проекту «Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти» – Academic IQ, який адмініструвався Американськими Радами з міжнародної освіти (<https://is.gd/Ez8cv2>). У 2021 р. ВНУ імені Лесі Українки став учасником церемонії нагородження «Найкращі практики із сприяння академічній доброчесності у вищих навчальних закладах Європи» у Раді Європи, м. Страсбург (<https://is.gd/NmUFdu>). Популяризація академічної доброчесності здійснюється шляхом створення вебсторінки Академічна доброчесність на офіційному сайті ЗВО (<https://is.gd/TnxWcF>), сформованого окремого блоку з питань академічної доброчесності у розділі Тематична бібліографія на сайті бібліотеки (<https://is.gd/hkQ7Ns>). Інформаційно-консультативний супровід забезпечується також проведенням заходів: вебінарів, тренінгів (<https://is.gd/6qCXZe>), квестів тощо. У квітні в університеті щорічно проводяться Тижні академічної доброчесності (<https://is.gd/w3dhQ9>). В цьому році здобувачі ВО долучилися до засідання круглого столу «Академічна доброчесність у науковій діяльності та дослідницькій кар'єрі молодих вчених» (<https://is.gd/kTp3q8>), а НППП взяли участь у панельній дискусії «Академічна доброчесність: практичний вимір» (<https://is.gd/UiTjZA>). За результатами опитування у 2023 р. щодо шляхів популяризації академічної доброчесності 62 % респондентів вибрали роз'яснювальну роботу серед студентів і викладачів, 19 % – проведення семінарів-тренінгів, 6 % – ознайомлення з Кодексом (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Відповідно до п. 6 Кодексу академічної доброчесності в університеті функціонує Комітет з етики наукових досліджень (<https://is.gd/Yb4S7e>), який має право розглядати заяви щодо порушення та надавати пропозиції адміністрації університету (факультетів) щодо накладання відповідних санкцій. За порушення академічної доброчесності основними видами відповідальності здобувачів ВО є повторне проходження оцінювання; відрахування з університету; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих університетом пільг з оплати навчання. Наукові та навчально-методичні праці НППП і кваліфікаційні роботи здобувачів ВО в обов'язковому порядку підлягають перевірці на присутність академічного плагіату, що передбачено у п. 4 Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і НППП ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/7XCLOh>). Відповідальність за коректну роботу з джерелами інформації, за дотримання Кодексу академічної доброчесності та перевірку кваліфікаційної роботи на наявність плагіату несуть здобувачі ВО та їх наукові керівники згідно з п. 7 вище зазначеного Положення. У випадку виявлення академічного плагіату у кваліфікаційній роботі здобувач ВО не допускається до її захисту. З метою запобігання плагіату використовуються методичні рекомендації для написання та оформлення кваліфікаційних робіт (<https://is.gd/lkGxsU>). За час дії ОП фактів щодо порушень академічної доброчесності виявлено не було.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний добір викладачів проводиться згідно з Порядком проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/Iomd6m>). Процедура конкурсного відбору здійснюється на засадах відкритості, об'єктивності прийняття рішень членів конкурсної комісії, неупередженого ставлення до кандидатів. Оголошення про конкурс, терміни і умови його проведення публікуються на офіційному вебсайті університету (<https://is.gd/m1Ybow>). При конкурсному відборі враховується відповідність ліцензійним умовам і кваліфікаційним вимогам, досвід роботи, публікації у виданнях, що індексуються МНМБ Scopus, WoS, підвищення кваліфікації, рейтинг викладача, який визначається згідно з Положенням про рейтингове оцінювання НПП, кафедр, факультетів (інститутів) (<https://is.gd/CcxBb2>). Претендент на заміщення вакантної посади повинен відповідати основним кваліфікаційним вимогам, встановленим згідно з Положенням про порядок та основні кваліфікаційні вимоги при призначенні (переведенні) на посади НПП ЗВО (<https://is.gd/6QRtNr>). Кандидатури претендентів обговорюються на засіданні кафедри, вченої ради факультету та на засіданні конкурсної комісії університету. Дані рейтингу викладачів, завідувачів кафедр, деканів факультетів враховуються під час підписання контракту. Для забезпечення ПРН до реалізації ОП залучаються фахівці, які мають відповідну академічну та професійну кваліфікацію, високий рівень відповідності п. 38 Ліцензійних умов.

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

Одним із пріоритетів у Стратегії розвитку ЗВО на 2020-2024 рр. визначено тісну співпрацю із роботодавцями (<https://is.gd/XaOF7m>). Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу здійснюється через укладання договорів/угод з: Регіональним офісом водних ресурсів у Волинській області (Договір № 73 У від 12.10.2020 р.), Волинським обласним центром з гідрометеорології (Угода № 78У від 12.10.2020 р.), КП Луцькводоканал (Меморандум № 90У від 24.05.2021 р.), Управлінням екології та природних ресурсів Волинської ОДА (Договір № 75У від 12.10.2020 р.). Усі документи розміщені на сторінці кафедри (<https://is.gd/VvxebK>). Така співпраця відбувається під час проходження виробничої та переддипломної практик. Роботодавці активно брали участь у розробленні та обговоренні ОП (<https://is.gd/NFud2N>); її рецензуванні (Мушка Г. – начальник відділу ведення водного кадастру, моніторингу вод та басейнної взаємодії РОВР у Волинській області (<https://is.gd/pk74rb>), Ганущак М. – завідувачка сектору гідрологічного прогнозування Волинського обласного центру з гідрометеорології (<https://is.gd/RIhIhQ>); проведенні навчальних екскурсій (<https://is.gd/TDd8T2>) та організації виробничих практик (<https://is.gd/a67mbg>). Результати опитування роботодавців засвідчили, що вони зацікавлені в прийомі на роботу випускників і готові надалі співпрацювати із ЗВО з метою удосконалення підготовки фахівців за ОП Гідрологія (<https://is.gd/koatHU>).

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

У 2022/2023 н. р. практичні заняття з ОК Управління природоохоронною діяльністю проводила О. Лисак, начальник відділу екології Луцької міськради (<https://is.gd/Jb6khM>); з ОК Кількісні методи в географії – М. Ганущак, к. г. н., зав. сектором гідрологічного прогнозування Волинського ЦГМ (<https://is.gd/xnSYbf>). Виробнича практика проводиться під керівництвом заст. начальника Регіонального офісу водних ресурсів у Волинській області Р. Кравчука (<https://is.gd/a67mbg>). Також на кафедрі фізичної географії триває проєкт «Запрошені професори»: 09.11.2022 р. відбулася онлайн-лекція проф. Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу М. Приходька на тему «Досвід реалізації міжнародних проєктів в ІФНТУНГ на прикладі проєкту HE-CROSS «Розвиток транскордонного співробітництва щодо популяризації об'єктів історичної та культурної спадщини на транскордонній території Румунії й України»» (<https://is.gd/VsOwOI>); 04.05.2023 р. – онлайн-лекція Ю. С. Ющенко, д. г. н., проф. ЧНУ імені Юрія Федьковича на тему «Заплави річок» (<https://is.gd/DMq4Ju>). Упродовж 2020-2022 рр. головою ЕК був Я. О. Мольчак, д. г. н., проф. кафедри екології та агрономії Луцького НТУ, Заслужений діяч науки і техніки України.

Результати опитування Освіта очима студентів у 2023 р. засвідчили, що 94 % респондентів позитивно сприймають ініціативу залучення професіоналів-практиків, експертів та представників роботодавців до викладання та організації освітнього процесу, для 6 % було важко відповісти (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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

Професійний розвиток викладачів здійснюється шляхом підвищення кваліфікації у ЗВО України та за кордоном, з якими університет уклав договори, та регулюється Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (<https://is.gd/ZFfeR8>). У 2020-2021 рр. Нетробчук І.М., Полянський С.В. пройшли стажування у ЧНУ імені Ю. Федьковича (кафедра гідрометеорології та водних ресурсів), Тарасюк Н.А., Павловська Т.С. – у КНУ імені Т. Шевченка (кафедра гідрології та гідроекології). Тарасюк Н. пройшла також стажування у Державному університеті імені Марії Кюрі-Склодовської (ф-т наук про Землю та благоустрою та у Люблінському науково-технологічному парку (м. Люблін, Польща, 2019 р.). Відділ міжнародних зв'язків університету здійснює підбір, організацію участі НПП у міжнародних програмах. Стельмах В.Ю. взяла участь у Міжнародній літній школі

Університету імені Адама Міцкевича на тему «Science Communication» (м. Познань, Польща, 2023 р.) (<https://is.gd/acsNmo>). ЗВО також сприяє професійному розвитку НПП організованим доступом до баз Scopus та WoS, інформуванням про сертифіковані вебінари щодо роботи платформ WoS. Білецький Ю.В. та Павловська Т.С. отримали сертифікати за участь у міжнародному вебінарі (м. Люблін, Польща, 2021 р.). Для підвищення рівня володіння іноземними мовами у ЗВО створено мовні центри СВІТ тощо; запропоновано навчальні курси на платформах Moodle, Office 365. Фесюк В. О. отримав сертифікат з володіння англійською мовою на рівні не нижче B2 у СНУ імені Лесі Українки (2018 р.).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

У ЗВО створено чітку систему матеріального і морального стимулювання розвитку викладацької майстерності, яка регулюється Колективним договором ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/BsNE93>). Згідно з Положенням про встановлення надбавок і доплат працівникам університету (Додаток № 4 до Колективного договору) передбачені доплати та надбавки за вчене звання, науковий ступінь, вислугу років тощо. ЗВО виплачує премії викладачам за публікацію статей у виданнях, що індексуються у НБД Scopus (Q1), сумлінну працю і зразкове виконання посадових обов'язків відповідно до Положення про преміювання працівників (Додаток № 3 до Колективного договору). На розвиток викладацької майстерності спрямовані норми Положення про рейтингове оцінювання працівників (<https://is.gd/CsxVb2>), яке ЗВО проводить щороку. За результатами рейтингування у 2022 р. були премійовані викладачі Фесюк В.О., Мельнійчук М.М., Забокрицька М.Р., Стельмах В.Ю., Павловська Т.С. та ін. Система заохочення також передбачає нагородження НПП нагрудним знаком «Відмінник освіти України» (Тарасюк Н. А.), дипломом лауреата ІІ премії конкурсу «Краще видання року» у номінації «Навчальні посібники» (Павловська Т.С., 2019 р.), Грамотою/Подякою від Управління освіти і науки ВОДА у 2021 та 2023 рр. (Нетробчук, І.М., Павловська Т.С., Чижевська Л.Т., Стельмах В.Ю., Фесюк В.О., Полянський С.В.), Подякою ректора ВНУ імені Лесі Українки у 2023 р. (Фесюк В.О., Нетробчук І.М., Забокрицька М. Р., Чижевська Л. Т., Тарасюк Н.А.).

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?

Досягнення цілей та ПРН ОП забезпечується використанням інфраструктури ЗВО, зокрема, гуртожитків, спорткомплексу, стадіону, актових зал, їдалень, бібліотеки, ботанічного саду. Освітній процес за ОП здійснюється у корпусі С (вул. Банкова, 9). Навчальні аудиторії забезпечені мультимедійними комплексами, метеорологічними, гідрологічними, топографічними й навігаційними приладами, колекціями (гірських порід, мінералів, ґрунтів), комплектами географічних карт. Функціонування навчально-наукової лабораторії краєзнавчих, географічних, картографічних і гідроекологічних досліджень сприяє формуванню у здобувачів освіти практичних навичок щодо написання звітів практик, проєктів, наукових робіт, тез, статей (<https://is.gd/2sVdrr>). У всіх корпусах у фое та коридорах є вільний доступ до Wi-Fi. Викладачі ОП забезпечують здобувачів необхідними навчально-методичними матеріалами. Крім того, Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування (<http://cit.vnu.edu.ua>) забезпечує підтримку дистанційного навчання на платформі Moodle, а також проведення поточного та підсумкового контролю з ОК. Для проведення потокових лекцій використовуються мультимедійні лекційні аудиторії корпусу С (<https://is.gd/HvV1nW>). У бібліотеці ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/BNERzD>) студенти можуть готуватись до занять та займатись науково-дослідною роботою, користуючись читальними залами, електронним каталогом, інститутським репозитарієм (<https://is.gd/UAXGor>), базами даних, зокрема, Scopus та Web of Science (<https://is.gd/iTRPcp>).

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?

Матеріально-технічна база ВНУ імені Лесі Українки забезпечує здобувачів навчальними аудиторіями, комп'ютерними класами, бібліотечними фондами, музеями (<https://is.gd/ufSP89>), спортивними секціями, творчими колективами, театрами, студіями. В університеті діють Інклюзивний хаб, Коворкінг-Центр Академ-Бізнес ХАБ, Ветеранський хаб. Магістранти можуть реалізовувати свій науковий потенціал як члени Наукового товариства аспірантів і студентів (НТАіС) (<https://is.gd/l7eLU9>), проблемних груп та наукових гуртків (<https://is.gd/Zagjfn>). На факультеті функціонують студентська рада (<https://is.gd/watNZB>), студентський профком (<https://is.gd/bmof8C>), волонтерський відділ. Діяльність студентського самоврядування висвітлюється в соціальних мережах (<https://is.gd/mARUSh>). Підвищення здобувачами рівня володіння іноземними мовами можливе у мовних центрах «Світ», «Clever», Центрі німецької мови. Реалізація творчого потенціалу здобувачів освіти забезпечується шляхом участі у заходах до Тижня географічного факультету (<https://is.gd/BC2iak>), географічних квестах, екскурсіях, тренінгах, інтелектуальних іграх (<https://is.gd/nZoqVd>), конкурсах Міс/Містер факультету, толоках (<https://is.gd/KDhmnI>), волонтерських місіях, фестивалі науки (<https://is.gd/EMZgOv>), наукових конференціях. Для підтримання фізичного здоров'я ЗО мають можливість оздоровитись на базі практик-таборі «Гарт» (<https://is.gd/osx4Oq>), відвідувати спортивні секції. На факультеті функціонує скринька довіри, а на вебсайті факультету – електронна скринька довіри (<https://is.gd/wfUwaN>).

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я

здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

У ЗВО створено безпечне для життя і здоров'я освітнє середовище. Здобувачі ОП навчаються в навчальному корпусі С, що відповідає санітарним нормам та правилам протипожежної безпеки, тут розміщено вогнегасники, схеми евакуації, напрями руху до основного та запасних евакуаційних виходів, порядок дій щодо швидкої евакуації під час пожежі. Всі аудиторії відповідають санітарно-гігієнічним вимогам. В університеті функціонує відділ охорони праці (<https://is.gd/qTTPFK>), розроблені та затверджені інструкції, згідно якими здобувачам та НПП проводяться регулярні інструктажі з охорони праці та безпеки життєдіяльності, пожежної безпеки, що фіксуються у журналах. Контроль на факультеті здійснює декан. Заступники декана та куратори груп регулярно відвідують гуртожитки для моніторингу побутових умов проживання студентів. Під час підписання контракту всі НПП проходять психіатричний огляд. ЗО мають можливість отримати безкоштовні консультації у Центрі духовно-психологічної підтримки (<https://is.gd/Ij85Eg>) або в психологічній службі (<https://is.gd/Mn6iHz>). ЗО можуть відвідати храм Софії-Премудрості Божої на території ЗВО. В університеті розроблено ресурс психологічної самопомоги «3D-Сам» (<https://is.gd/FLBowp>). В умовах воєнного стану в корпусі С є приміщення для тимчасового перебування у разі оголошення повітряної тривоги, а також здійснюється онлайн щотижнев безоплатне надання психологічної підтримки населенню в умовах військових дій (<https://is.gd/aL9tav>) та проводяться курси базового володіння зброєю (<https://is.gd/vMghAb>).

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?

Здобувачам ВО надається освітня, організаційна, інформаційна, консультативна та соціальна підтримка. На офіційному вебсайті університету (<https://vnu.edu.ua/uk>) є інформація про факультети, кафедри, ОП, навчальні плани та ін. Освітню та інформаційну підтримку здійснює деканат, оприлюднюючи графіки навчального процесу, сесій тощо на дошці оголошень та вебсторінці (<https://is.gd/hUExtv>); силабуси розміщені в каталозі ОП та вибіркових ОК (<https://is.gd/Zc3H13>). Функціонує електронний розклад занять (<http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>). Інформаційна підтримка здійснюється через сторінки в соцмережах – Інстаграм (<https://is.gd/mARUSh>), Фейсбук (<https://is.gd/bCDNL9>), Телеграм (<https://is.gd/TVy3MK>). За академічними групами закріплюється куратор (з числа НПП), який надає регулярну організаційну підтримку: проводить години куратора, надає інформацію про права та обов'язки здобувачів ВО, здійснює інструктажі, мотивує до участі у громадській, культурно-масовій та науково-дослідній роботі. Нормативно-правові документи розміщено на сайті ЗВО (<https://is.gd/TBUw9j>). НПП ОП здійснюється освітня та консультативна підтримка, проводяться консультації, індивідуальні бесіди, надається навчально-методичне забезпечення, працюють наукові гуртки та проблемні групи. Соціальну та інформаційну підтримку забезпечують органи студентського самоврядування, що приймають участь у вирішенні питань та проблем навчання, побуту та дозвілля здобувачів ВО (<https://is.gd/iJU6RD>). Основи соціальної політики та психологічної роботи закладені у Положеннях: про психологічну роботу (<https://is.gd/N5jpSi>), про соціальну політику (<https://is.gd/67cuJ6>). Відділ молодіжної політики та соціальної роботи (<https://is.gd/S4jfdY>) здійснює консультативну та соціальну підтримку, інформуючи про вакансії тимчасової та постійної роботи для працевлаштування випускників і студентів, здійснюючи тренінги щодо пошуку роботи, підготовки резюме, проходження співбесіди та стресового інтерв'ю тощо (<https://is.gd/8vws5x>), проводячи роз'яснювальну роботу щодо законодавчих і нормативно-правових актів державного регулювання зайнятості та трудових відносин. Також психологічна служба ЗВО надає здобувачам ОП консультативну і соціальну підтримку (<https://is.gd/Mn6iHz>). Планово-фінансовий відділ надає інформаційну підтримку щодо вартості навчання, оплати тощо. Інформаційну підтримку надає бібліотека в т. ч. і у режимі онлайн (<https://is.gd/zHbjsr>). Низка послуг надається в онлайн-режимі: довідки про доходи (<https://is.gd/BNycCu>), з місця навчання (<https://is.gd/6UwIVx>). За результатами опитування Освіта очима студентів у 2023 р. 93,8% опитаних стверджують, що НПП систематично проводять консультації, 94% засвідчили, що мають доступ до підручників, методичних вказівок, конспектів лекцій, 75% повідомили, що соціальна підтримка надається шляхом надання соціальної стипендії, 56,2% – створенням умов для осіб з особливими потребами (<https://is.gd/Y8PZ47>).

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)

В університеті створені умови для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/SoXXVt>) навчання для таких ЗО організовується з урахуванням їх індивідуальних особливостей. Використовуються елементи дистанційного навчання (електронні курси в системі Moodle), оформляється індивідуальний план або індивідуальний графік навчання, академічна відпустка. Навчальні корпуси, соціально-побутова інфраструктура, спортивні зали та майданчики облаштовані відповідно до норм, передбачених чинним законодавством. З метою забезпечення доступності навчальних приміщень для осіб з обмеженою мобільністю навчальні корпуси, гуртожитки обладнані пандусами (<https://is.gd/CZ4X8x>), у корпусі С (8-поверховий) працюють зручні для цієї категорії осіб ліфти. Правилами внутрішнього розпорядку (<https://is.gd/SoXXVt>, <https://is.gd/MtDUbl>) для осіб з особливими освітніми потребами передбачено: навчально-реабілітаційний супровід; вільний доступ до інфраструктури ЗВО; реалізацію права на отримання соціальної стипендії. При вступі до ЗВО особи з особливими освітніми потребами мають право на зарахування за пільгами (переведення на вакантні місця державного замовлення). Університет відкрив Інклюзивний хаб для соціалізації осіб з інвалідністю (<https://is.gd/CSTHOd>), працює реабілітаційна клініка (<https://is.gd/IdQe8c>). ЗО з особливими освітніми потребами за ОП не навчаються.

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?

Політика та процедури щодо врегулювання конфліктних ситуацій регламентується Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій (<https://is.gd/TC5QWc>) та передбачає врегулювання ситуацій у разі конфлікту інтересів, дотримання прав людини за ознакою раси, релігії, протидію гендерній дискримінації; врегулювання конфліктів у навчальному та освітньому процесі; протидію сексуальним домаганням, булінгу та врегулювання конфліктів у міжособистісних стосунках суб'єктів освітнього середовища. Окрім того, Статутом ВНУ імені Лесі Українки передбачено заборону будь-яких форм дискримінації (<https://is.gd/Xp1zZM>), а Правилами внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/MtDUbl>) передбачено взаємоповагу та недопустимість будь-яких форм дискримінації, фізичного та психічного насильства. Діяльність щодо попередження/запобігання корупційних правопорушень регулюється Антикорупційною програмою ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/QXDxOh>). За підготовку, забезпечення та контроль за здійсненням заходів щодо запобігання корупції відповідає уповноважена особа, що визначається наказом ректора та діє відповідно до Положення про уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/TSRO4k>). Законодавчі акти про запобігання та протидію корупції у ВНУ імені Лесі Українки розміщені на вебсторінці сайту університету (<https://is.gd/K8y73c>). Здобувачі освіти мають змогу повідомити про факти хабарництва та інші зловживання через скриньки довіри (на факультеті або електронну (<https://is.gd/wfUwaN>) та вебсторінку Антикорупційне законодавство - «Повідомити про корупцію» (<https://is.gd/lj5Yot>)). Для попередження корупційних проявів для здобувачів ВО проводяться відкриті захисти практик, здійснюється комп'ютерний підсумковий контроль з деяких ОК на базі відділу технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» (<http://cit.vnu.edu.ua>). Порядок оскарження результатів комп'ютерного тестування визначено у Положенні про організацію і проведення поточного і підсумкового контролю у формі комп'ютерного тестування (<https://is.gd/29kEnw>). У профілактичних заходах щодо запобігання службових зловживань активну участь беруть декан та його заступник з виховної роботи, куратори академічних груп, викладачі, студентська рада факультету. Перед початком семестру двічі на рік із здобувачами ВО і НПП проводять бесіди щодо запобігання та протидії корупції. З метою виявлення можливих конфліктних ситуацій та пояснення шляхів їх вирішення куратори академічних груп регулярно під час кураторських годин, індивідуальних бесід спілкуються із здобувачами ВО. Також із здобувачами ВО ОП проводилися бесіди на тему гендерно зумовленого насильства (<https://is.gd/qajBGM>). Результати опитування здобувачів ВО щодо наявності конфліктних ситуацій розглядаються на засіданні вченої ради факультету. За час реалізації ОП конфліктних ситуацій не зафіксовано.

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 ВНУ імені Лесі Українки регулюються такими нормативними документами: Положення про розроблення, затвердження, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/yeriKm>), Порядок формування освітніх програм та навчальних планів підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим, освітньо-творчим) рівнями денної та заочної форм навчання у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/646X42>).

Моніторинг та надання рекомендацій щодо оновлення ОП здійснюють навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти (НМВЗЯВО) (<https://is.gd/ziyo6J>) та навчальний відділ (<https://vnu.edu.ua/uk/navchalnyy-viddil>).

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

Перегляд та оновлення ОП відбувається щорічно відповідно до Положення про розроблення, моніторинг, перегляд та закриття освітніх програм у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/yeriKm>). З метою удосконалення ОП робочою групою здійснюється моніторинг та перегляд ОП із залученням здобувачів освіти, викладачів, роботодавців, випускників під час зустрічей, проведення індивідуальних бесід, засідань кафедр (<https://is.gd/NFud2N>). Їхні пропозиції відображаються у протоколах засідань кафедри. Проект оновленої ОП оприлюднюється для громадського обговорення не пізніше як за місяць до її розгляду. Навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти аналізує ОП з метою надання рекомендацій щодо покращення її якості та проводить навчання у Школі гарантів (<https://is.gd/ziyo6J>). Обґрунтованість змін в ОП забезпечується системою постійного моніторингу у ЗВО, зокрема шляхом опитування Освіта очима студентів, контролю якості ОП за ОК (<https://is.gd/hUExtv>). Під час реалізації ОП за 2020-2023 рр. оновлення її відбувалося шляхом змін, що вносилися у зміст силабусів ОК. Результати обговорень щодо оновлення силабусів оформлялися протоколами засідань кафедри. Внесені зміни затверджувалися рішенням вченої ради географічного факультету.

Останній перегляд ОП відбувся весною 2023 р. (<https://is.gd/dfIXil>). Відповідно до цього річних загальноуніверситетських вимог, що спрямовані на удосконалення освітнього процесу виникла необхідність в ОП: запровадити вивчення ОК Управління проектами, що входить до загальноуніверситетського переліку дисциплін та сприятиме досягненню ПРН4 – розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати й забезпечувати якість робіт; додати ОК Кваліфікаційна робота; збільшити перелік вибіркового ОК з 5 до 6 та відповідно зменшити обсяг кредитів від 6-5 до 4. Із урахуванням пропозицій групи забезпечення, роботодавців та

випускників було прийнято рішення відмовитися від формулювання професійної кваліфікації, яка мала місце в освітній програмі Гідрологія, затвердженій у 2020 р., у зв'язку із відсутністю професійного стандарту; до циклу професійної підготовки додати ОК Меліорація та ренатуралізація земель з метою підсилення регіонального контексту ОП; перенести ОК Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу з циклу вибіркового ОК до циклу професійної підготовки, що забезпечить розуміння здобувачами сучасних проблем, формування професійних компетентностей та досягнення програмних результатів навчання (ПРН1, ПРН2, ПРН3, ПРН6, ПРН7, ПРН9-ПРН13); розширити назву ОК Просторовий аналіз та ГІС з метою досягнення професійних компетентностей та програмних результатів навчання (ПРН1-ПРН4, ПРН6, ПРН7, ПРН9, ПРН13).

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

За час реалізації ОП (2020-2023 рр.) до робочої групи залучались здобувачі В.О. Оласюк І. у 2020 р. та Магдюк І. у 2023 р. Перегляд і поточне обговорення пропозицій щодо ОК відбувається в процесі навчання, зокрема у спілкуванні викладачів, куратора, гаранта зі здобувачами ВО. В обговоренні ОП на розширеному засіданні кафедри фізичної географії брали участь студенти Оласюк І. у 2020 р. (<https://is.gd/ffjItn>), Фенко В. у 2021 р. (<https://is.gd/SHlWTl>), Горбач В. у 2022 р. (<https://is.gd/6dHxLq>). Враховуючи побажання Фенко В. щодо проведення практичних занять, навчальних екскурсій у профільних організаціях, за ініціативою гаранта Нетробчук І.М. у 2023 р. були організовані навчальні екскурсії, зустрічі з роботодавцями, під час яких обговорювалися зміни в ОП разом із ЗО (<https://is.gd/NFud2N>). У 2023 р. до розробки оновленого проекту ОП активно долучалась здобувачка Магдюк І., яка проаналізувала оприлюднену ОП під час громадського обговорення та запропонувала вилучити з циклу професійної підготовки пропоновану університетом ОК Педагогічна практика у ЗВО, оскільки вона не сприяє формуванню компетентностей у сфері раціонального використання водних ресурсів (<https://is.gd/dfIXil>). Це було враховано в ОП. З метою забезпечення якості освітньої програми НМВЗЯВО ВНУ імені Лесі Українки постійно проводить онлайн-опитування Освіта очима студентів (<https://is.gd/ziyo6J>, <https://is.gd/Y8PZ47>), а географічний факультет – опитування здобувачів ВО у розрізі вивчення ОК (<https://is.gd/hUExtv>).

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

Згідно з діючим Положенням про студентське самоврядування у ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/pM66jd>) представники студентського самоврядування беруть участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП. Згідно з Положенням про Вчену раду ВНУ імені Лесі Українки (<https://is.gd/mwtclK>) виборні представники студентського самоврядування від факультету входять до складу Вченої ради університету та факультету (<https://is.gd/1lxXa>). Студентське самоврядування реалізовує свої функції через Студентську раду ЗВО та Студентську раду факультету. В університеті також діє Наукове товариство аспірантів і студентів (<https://is.gd/FeEzTu>) і Рада молодих вчених (<https://is.gd/9eOFXm>), які є складовою системи громадського самоврядування університету.

З метою аналізу внутрішнього забезпечення якості ОП представники студентського самоврядування самостійно або на спільних засіданнях з деканатом, гарантом, викладачами беруть активну участь в обговоренні змісту ОП з метою її удосконалення (<https://is.gd/EdCnfh>). Так, на зустрічі зі студентським активом факультету під час обговорення ОП Гідрологія здобувачка Магдюк І. порушила питання щодо доцільності ОК Педагогічна практика у ЗВО і запропонувала цей ОК зняти, що відображено в ОП. Для оцінки якості ОП та організації освітнього процесу проводиться щорічне опитування Освіта очима студентів (<https://is.gd/Y8PZ47>), а також здобувачі ВО можуть подавати пропозиції щодо його покращення шляхом заповнення анкет під час громадського обговорення ОП.

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

На основі укладених договорів/угод відбувається тісна співпраця з роботодавцями, зокрема, Регіональним офісом водних ресурсів у Волинській області та Волинським обласним центром з гідрометеорології, шляхом залучення їх до перегляду, обговорення та рецензування ОП. З метою удосконалення змісту ОП та якості освітнього процесу проводяться особисті зустрічі гаранта з роботодавцями (<https://is.gd/NFud2N>), навчальні екскурсії (<https://is.gd/TDd8T2>), практичні заняття (<https://is.gd/xnSYbf>). Крім того, заст. начальника РОВР у Волинській області Кравчук Р.С. входить до складу робочої групи з перегляду ОП у 2020-2023 рр., Ради роботодавців факультету (<https://is.gd/hUExtv>), та активно бере участь у засіданнях кафедри по обговоренню ОП (<https://is.gd/dfIXil>). Висловити пропозиції щодо удосконалення ОП роботодавці мають можливість, взявши участь в опитуванні (<https://is.gd/koatHU>). Під час обговорення проекту ОП у 2023 р. з роботодавцями: заст. начальника РОВР Кравчук Р.С. та начальник відділу ведення водного кадастру, моніторингу вод та басейнової взаємодії РОВР у Волинській області Мушка Г.Г., що рецензував проект програми (<https://is.gd/pk74rb>), запропонували додати до циклу професійної підготовки ОК Меліорація та ренатуралізація земель, що підсилить регіональний контекст ОП. Зав. сектору гідрологічного прогнозування Волинського ЦГМ Ганущак М.М. вказала на наявність різнопланових практик в ОП, що сприяють поглибленню теоретичних знань і формуванню професійних якостей у здобувачів ВО (<https://is.gd/RIrIhQ>).

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

З метою сприяння у працевлаштуванні випускників у відділі молодіжної політики та соціальної роботи

організують та проводять тренінги, надають профорієнтаційні консультації (написання резюме, мотиваційного листа, підготовка до співбесіди та стресового інтерв'ю з працедавцем тощо) (<https://is.gd/ADLChy>). Так, у квітні 2023 р. практичний психолог відділу Кулик Т. провела семінар із елементами тренінгу «Співбесіда на роботу твоєї мрії» для ЗО (<https://is.gd/8vws5x>). У ЗВО діє Асоціація випускників, одним із завдань якої є наповнення інформаційної бази даних випускників (<https://is.gd/QVJ92>). На вебсайті університету та факультету розміщено анкету Асоціації випускників (<https://is.gd/904r3C>). Сторінка Асоціації випускників також діє у соцмережах (<https://is.gd/YL6vBR>). Наукові керівники, гарант ОП, куратори, деканат підтримують комунікацію із випускниками через соціальні мережі та інші засоби зв'язку. Випускники ОП працюють на посадах провідного інженера з використання водних ресурсів у РОВР у Волинській області – Петрик Н. (випуск 2019 р.) та техніка-гідролога I категорії у відділі гідрології Волинського ЦГМ – Фенко В. (випуск 2021 р.). Інформація щодо кар'єрного росту збирається під час зустрічей гарант та здобувачів ВО з випускниками (<https://is.gd/ZxN6XR>), шляхом анкетування (<https://is.gd/y467Nk>). На кафедрі фізичної географії гарантом Нетробчук І.М. започатковано інтерв'ювання випускників-гідрологів (<https://is.gd/Rca1kp>).

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?

В університеті функціонує навчально-методичний відділ забезпечення якості вищої освіти (<https://is.gd/3iy06J>), який здійснює координацію внутрішнього забезпечення та моніторингу якості освіти. Гаранти, НМВЗЯВО проводять внутрішні аудити ОП: аналіз кадрового забезпечення підготовки фахівців, методичного, інформаційного забезпечення тощо, надають рекомендації НПП, кафедрам, структурним підрозділам щодо покращення якості освіти (<https://is.gd/Y5ktGv>). Під час реалізації ОП у ході моніторингу якості освіти серед здобувачів проводиться онлайн-опитування Освіта очима студентів, метою якого є отримання незалежної думки ЗО про зміст та якість надання освітніх послуг, збір достовірної інформації про проблеми, які виникають у здобувачів під час навчання. Результати такого опитування за ОП Гідрологія представлені на сторінці факультету (<https://is.gd/Y8PZ47>). Крім того, на факультеті проводиться опитування студентів щодо організації та здійснення освітнього процесу у розрізі вивчення ОК (<https://is.gd/nnh3VN>), а на кафедрі – викладачів, що забезпечують ОП (<https://is.gd/ssLEMi>), результати опитувань обговорюються на засіданнях кафедри, вченої ради факультету. У ЗВО проводяться зустрічі ректора, керівників структурних підрозділів з НПП, здобувачами ВО. Результати опитувань, проведених у 2021-2023 рр., свідчать, що здобувачі ВО загалом позитивно оцінюють якість ОП та організацію освітнього процесу. Перевірка якості набутих знань і навичок серед здобувачів ОП регулярно проводиться під час заліково-екзаменаційних сесій, результати яких систематично обговорюються на засіданнях кафедри, вченої ради факультету. Під час опитування здобувачі ВО вказали на проблеми, що ускладнюють навчання під час реалізації ОП: виникнення труднощів у навчанні через поєднання роботи та навчання; нерозуміння поняття «індивідуальна освітня траєкторія», низька залученість до програм міжнародної академічної мобільності через недостатнє володіння іноземною мовою. Для усунення недоліків такого плану додатково проводилася зустріч із здобувачами щодо ознайомлення з: Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях, Положенням про дистанційне навчання та Положенням про порядок формування індивідуальної траєкторії навчання здобувачів освіти. Під час перегляду ОП у 2023 р. враховано пропозиції і роботодавців, і випускників і членів робочої групи шляхом внесення до ОП таких ОК, як Меліорація та ренатуралізація земель, Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу. З метою покращення освітньої діяльності при реалізації ОП необхідно підвищити активність НПП і здобувачів ВО у виконанні науково-дослідницьких проєктів, написанні спільних статей у фахових виданнях, участі у конференціях міжнародного рівня, заохочувати вивчення іноземних мов на сертифікатних курсах і залучати здобувачів ВО до участі в програмах міжнародної академічної мобільності.

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

З 2019 р. у ЗВО започатковано Школу гарантів, в межах якої надається інформаційна підтримка колегами, які є гарантами і успішно завершили процедуру акредитації, є експертами НАЗЯВО та членами ГЕР. Зауваження та пропозиції, які отримані під час акредитації ОП, постійно аналізуються гарантом і робочою групою, розробляються рекомендації щодо їх усунення та обговорюються на засіданнях кафедри та вченої ради факультету. Зауваження та пропозиції, які отримали під час останньої акредитації ОП у 2018 р., були враховані і виправлені за звітний період: - посилити профорієнтаційну роботу серед випускників ЗВО регіону з метою формування контингенту студентів у майбутньому, зважаючи на демографічні зміни в країні. Викладачами кафедри проводилася профорієнтаційна робота (<https://is.gd/CEmoBP>), результати якої підтверджуються показниками щорічного набору ЗО в магістратуру. Так, у 2022 р. набір на ОП становив –17, в 2023 р. –15 здобувачів ВО; - збільшити кількість публікацій викладачів кафедри фізичної географії у фахових та міжнародних виданнях, що належать до наукометричних баз даних, рекомендованих МОН України (Scopus, Web of Science). За останні 5 років усі НПП, що забезпечують ОП, підготували публікації у виданнях, що індексуються у МНБД Scopus та Web of Science (<https://is.gd/ptYYuk>); - активізувати роботу викладачів кафедри фізичної географії щодо розробки та видання підручників і навчальних посібників (у т. ч. електронних) з дисциплін навчального плану підготовки магістрів з ОП Гідрологія. Проф. Фесюком В.О. було опубліковано 2 навчальні посібники: Кількісні методи в географії (2020 р.), Методологія і організація наукових досліджень (2022 р.). Доц. Павловська Т.С. завершує роботу над навчальним посібником Концепції сучасного природознавства. Викладачі кафедри постійно розробляють та вдосконалюють електронні курси ОК на платформі Moodle, а також навчально-методичне забезпечення ОК; - розширити передплату на фахові періодичні видання у галузі гідрології (друковані та електронні). Український географічний журнал включений у передплату в 2020-2021 рр., Географічний часопис - з 2023 р., триває підписка

фахових та наукових періодичних видань, розширено перелік електронних фахових видань, зокрема Український гідрометеорологічний журнал (2020 р.), Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія (2023 р.); - продовжувати розвивати матеріальну базу факультету, зокрема оснащувати навчальні лабораторії сучасною комп'ютерною технікою, яка б дозволила на високому науковому рівні забезпечувати навчальну та наукову діяльність студентів та співробітників географічного факультету. За цей період придбали: ноутбуки Lenovo Ideapad 110-15IBR, HP 250 G7 (7QK67ES), Acer E-5-573-38KH, HP 250 G6 Dark Ash, багатофункціональний пристрій A4 Canon i-SENSYS MF3010, мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000).

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

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://is.gd/oexhMR>) академічна спільнота безпосередньо залучена до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП: на етапах розроблення та реалізації ОП (члени робочої групи, НПП); здійснення моніторингу ОП (опитування щодо якості змісту ОП); періодичного перегляду та оновлення ОП (гарант, група забезпечення, науково-методична комісія, вчена рада факультету). З метою вдосконалення освітнього процесу, ОП та ОК, НАЗЯВО здійснює регулярні (наприкінці кожного семестру) онлайн-опитування здобувачів ВО (<https://is.gd/Y8PZ47>), експертизу ОП; на кафедрі фізичної географії також проводяться опитування НПП (<https://is.gd/ssLEMi>), випускників (<https://is.gd/y467Nk>) та роботодавців (<https://is.gd/koatHU>). До громадського обговорення проєкту ОП та навчальних планів, оприлюднених на вебсайті ЗВО, залучаються учасники академічної спільноти інших ЗВО шляхом рецензування ОП, яке здійснили у 2020 р. – д.геогр. наук, проф. Мольчак Я. О. (<https://is.gd/BXFCEJ>), у 2023 р. – д. геогр. наук, проф. Ющенко Ю. С. (<https://is.gd/ryXold>), та участі їх у спільних засіданнях кафедри (<https://is.gd/ffjItn>). Практика взаємовідвідування занять, проведення наукових (<https://is.gd/WLqkg4>) і методичних семінарів (<https://is.gd/Aa7wrM>), круглих столів (<https://is.gd/gawspe>) сприяє визначенню сильних і слабких сторін змісту ОК, методів навчання та залучає академічну спільноту до внутрішнього забезпечення її якості.

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

Розподіл повноважень між структурними підрозділами ЗВО регламентує Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (<https://is.gd/oexhMR>). Система внутрішнього забезпечення якості освіти є багаторівневою. Наглядова рада, ректорат, Вчена рада університету формують стратегію розвитку ЗВО, затверджують нормативні документи, відкривають та закривають ОП. НМВЗЯВО проводить внутрішній аудит ОП, заняття Школи гарантів, інформує на засіданнях Вченої ради, ректорату щодо питань якості вищої освіти. Питаннями планування та організації освітнього процесу, контролю навчально-методичної та наукової роботи учасників освітнього процесу опікуються відповідно навчальний відділ та науково-дослідна частина. Відділ технічних засобів навчання «Центр інноваційних технологій та комп'ютерного тестування» забезпечує впровадження сучасних інформаційних технологій у навчання. Відділ міжнародних зв'язків організовує та реалізовує політику університету у сфері міжнародної діяльності. Відділ інформаційної політики забезпечує висвітлення інформації про діяльність ЗВО. Відділ охорони праці відповідальний за безпечність освітнього середовища ЗВО. Діяльність органів студентського самоврядування координує відділ молодіжної політики та соціальної роботи. Періодичний моніторинг ОП, навчальних планів, силабусів на факультеті здійснює деканат, методична та вчена ради факультету. Гаранти ОП, завідувачі кафедр, НПП та здобувачі ВО реалізують та здійснюють періодичний перегляд ОП.

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?

У Волинському національному університеті імені Лесі Українки права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюється: Статутом Волинського національного університету імені Лесі Українки (<https://is.gd/xnq6w7>), Колективним договором на 2021-2025 рр. (<https://is.gd/BsNE93>), Положенням про організацію освітнього процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (<https://is.gd/zbovgB>), контрактами науково-педагогічних працівників, які укладаються при прийомі на роботу, Правилами прийому до ВНУ імені Лесі Українки та договорами здобувачів вищої освіти, які укладаються при вступі на навчання. Документи ЗВО, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, загальнодоступні, розміщені на офіційному вебсайті закладу у вкладці Нормативно-правова база (<https://is.gd/TBUw9j>). У ЗВО з 2015 р. запроваджено електронний документообіг з використанням хмарного середовища Microsoft 365, з 2020 р. – електронний розклад занять (PC-розклад <http://94.130.69.82/cgi-bin/timetable.cgi>). Реалізація ОП Гідрологія, а також інші заходи, які відбуваються на географічному факультеті, висвітлюються на його вебсайті (<https://is.gd/gtDWgd>), сторінках кафедри фізичної географії на сайті ЗВО (<https://is.gd/BqmhHp>, <https://is.gd/1DbER1>) та у соціальній мережі facebook (<https://is.gd/n84ZJk>, <https://is.gd/g6l782>).

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

Проект ОП Гідрологія оприлюднено на сайті ВНУ імені Лесі Українки за посиланням (<https://vnu.edu.ua/uk/hromadske-obhovorenyya>, <https://is.gd/fNfTeH>). Згідно із нормативними документами університету, проекти ОП та навчального плану проходять відкрите громадське обговорення із можливістю висловлення різноманітних думок і зауважень всіма зацікавленими сторонами під час заповнення анкети для пропозицій (https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=UyHPee_cNk6rjllICyNmqrOeOcTc9VVHqP5VooX4I1hUMEJBWFBMSFZKvktJWklJUURRUocNTlIQy4u). Рецензії та відгуки стейкхолдерів оприлюднюються на сторінці кафедри фізичної географії (<https://is.gd/1DbER1>).

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

На сайті ВНУ імені Лесі Українки у вкладці Каталог освітніх програм та вибіркових освітніх компонентів у відкритому доступі оприлюднена ОП Гідрологія 2020 р. (<https://is.gd/4gK1uS>) та ОП Гідрологія 2023 р. (<https://is.gd/DMrmxs>).

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

У Волинській області підготовка магістрів за ОП Гідрологія здійснюється лише у ВНУ імені Лесі Українки. Науки про Землю належать до переліку спеціальностей із особливою державною підтримкою. Проведений самоаналіз засвідчує, що розроблена ОП базується на компетентністному підході, містить чітко сформульовані цілі та ПРН та узгоджується з вимогами Стандарту вищої освіти за спеціальністю 103 Науки про Землю для другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Сильними сторонами ОП є:

- реалізація програми здійснюється із врахуванням галузевого та регіонального контексту та вимог ринку праці;
- використання студентоцентризованого підходу до навчання здобувачів вищої освіти;
- програма відповідає предметній області спеціальності 103 Науки про Землю за рахунок взаємодоповнюючого поєднання обов'язкових і широкого переліку вибіркових ОК, що забезпечують формування ПРН за спеціальністю;
- в університеті діє Каталог ОП та вибіркових ОК, що забезпечує можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії ЗО;
- поєднання аудиторного і самостійного навчання здобувачів із практичною підготовкою під час виробничої практики;
- налагоджена продуктивна співпраця з роботодавцями та академічною спільнотою дозволяє залучати їх до реалізації освітнього процесу;
- наявність на випусковій кафедрі наукової школи гідроекології, геоекології, природокористування та проектування екологічних мереж;
- достатність навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів;
- застосування сучасних дистанційних методів навчання та технології мобільного навчання із використанням мобільних додатків Socrative, Kahoot, сканер QR-коду та ін.;
- залучення здобувачів освіти до проєктної діяльності та наукових досліджень;
- публікації статей здобувачів освіти у фахових виданнях, у т. ч. у виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами, зокрема Web of Science;
- працевлаштування випускників за ОП у профільних організаціях;
- започатковано створення бази випускників шляхом інтерв'ю;
- відповідність вимогам освітньої та професійної кваліфікації науково-педагогічних працівників, які забезпечують викладання освітніх компонентів ОП;
- досвід популяризації засад академічної доброчесності.

Слабкими сторонами ОП зазначимо:

- обмежені фінансові ресурси щодо залучення до освітнього процесу НПП з інших ЗВО;
- необхідність оновлення матеріально-технічної бази кафедри.

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

Серед перспектив розвитку ОП слід зазначити:

- розширення контингенту здобувачів ВО;
 - створення та розвиток фахового збірника наукових праць за спеціальністю 103 Науки про Землю;
 - формування спільних освітніх програм із зарубіжними закладами вищої освіти.
- Пріоритетними напрямками та складовими розвитку ОП є:
- постійний моніторинг та періодичний перегляд/оновлення ОП відповідно до нормативно-правової бази університету, пропозицій НПП, здобувачів освіти, роботодавців, врахування розвитку спеціальності, потреб ринку праці;
 - удосконалення навчально-методичного забезпечення освітніх компонентів;
 - посилення використання інноваційних методик навчання в освітньому процесі;
 - міжнародна та вітчизняна академічна мобільність НПП та здобувачів ВО;
 - аналіз можливостей та перспектив запровадження елементів дуальної форми здобуття освіти на ОП;
 - посилення зворотного зв'язку з випускниками ОП після закінчення навчання з метою моніторингу їх кар'єрного шляху;

- розширення та оновлення матеріально-технічної бази для здійснення освітньої діяльності.
- З метою реалізації цих перспектив упродовж найближчих трьох років планується:
- посилити профорієнтаційну та промоційну роботу із вступниками;
 - продовжувати співпрацю з органами місцевої виконавчої влади, організаціями, які працюють в галузі водних ресурсів, та іншими стейкхолдерами;
 - розширювати міжнародну співпрацю із зарубіжними ЗВО;
 - посилити рівень володіння іноземною мовою НПП і здобувачами освіти;
 - активніше залучати здобувачів ВО та НПП до існуючих програм міжнародних обмінів та стажувань;
 - розширити використання можливостей неформальної освіти у самовдосконаленні та розвитку НПП та здобувачів ВО, зокрема, в контексті long life education;
 - посилювати позиції університету в національних та міжнародних рейтингах шляхом підготовки колективних монографій, публікації статей у виданнях, що індексуються міжнародними наукометричними базами Web of Science та Scopus.

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: Цьось Анатолій Васильович

Дата: 06.10.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК 13 Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	ОК_13_KP_2023.pdf	C56TcXmUw56XL/vZwS+Nr9ozwkaDUpG2YMg8HhjhMA=	Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua), безлімітне підключення до мережі Інтернет, безкоштовний доступ до Microsoft 365. Навчально-наукова лабораторія краєзнавчих, географічних, картографічних і гідроекологічних досліджень кафедри фізичної географії, ауд. С-613, 16,24 м2, корпус С, вул. Банкова, 9 (https://is.gd/2sVdrr). Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN); мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт). Ліцензоване програмне забезпечення Windows Vista – 1
ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	практика	ОК_12_ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА.pdf	1St4e3jfy8+Hq7Di4Sgq2w43X3uN2UQzcd6XvEGKfo=	Матеріально-технічне забезпечення баз практик та підприємств. Фесюк В. О., Павловська Т. С. Навчально-методичні рекомендації до написання й оформлення випускних кваліфікаційних робіт для магістрів спеціальностей 106 Географія ОПП Фізична географія, 103 Науки про Землю ОПП Гідрологія. Луцьк : [б. в.], 2023. 67 с. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua), безлімітне підключення до мережі Інтернет, безкоштовний доступ до Microsoft 365.
ОК 11 Виробнича практика з фаху	практика	ОК_11_ВИР_ПР_2023.pdf	v9VLpQdQTivFPvkNRq+boqy79Y+TODCVzgb3yVQsNiE=	Матеріально-технічне забезпечення баз практик та підприємств.
ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	навчальна дисципліна	ОК_10_MP3_2023.pdf	3tDISQwjtdh6Fw9H9DQys/ongE+pAcUtT1cJMRuHq8M=	Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN); мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт). Комплексний атлас України (20 шт.), атлас Волинської області (1991 р.) (20 шт.), атлас вчителя (2010 р.) (8 шт.), електронна версія «Національного атласу України».

				<p>Меліорація та ренатуралізація земель. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт студентам денної та заочної форми навчання /уклад. С. В. Полянський. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2023. 100 с.</p> <p>Меліорація та ренатуралізація земель: конспект лекцій / уклад. С.В. Полянський. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2023. 123 с.</p> <p>Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Дистанційний курс в системі Moodle https://moodle.vnu.edu.ua/course/index.php?categoryid=48</p>
ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	навчальна дисципліна	ОК 9_ГЗКВГ_2023.pdf	e7cl4p8Dq2RHeWnBL81RjgrvTJt1vHhNhRR88RhN7eo=	<p>Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN); мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт).</p> <p>Атлас вчителя (2010 р.) (15 шт.). Електронна версія «Національного атласу України».</p> <p>Тарасюк Н. А. Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу. Навчально-методичні рекомендації для практичних робіт для магістрів спеціальності 103 Науки про Землю ОПП Гідрологія. Луцьк: [б. в.], 2023. 61 с.</p> <p>Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Дистанційний курс в системі Moodle https://moodle.vnu.edu.ua/enrol/index.php?id=1272</p>
ОК 8 Водне господарство України	навчальна дисципліна	ОК_8_ВГУ_2023.pdf	jGKy2mtFzreR7vTkt/pVtDpdcnPfG3zXUjHoY5E1wWo=	<p>Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN) (1 шт.), мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт) (1 шт.). Комплексний атлас України (20 шт.), атлас Волинської області (1991 р.) (20 шт.).</p> <p>Нетробчук І. М. Водне господарство України: методичні рекомендації до практичних робіт. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 56 с.</p> <p>Нетробчук І. М. Водне господарство України : методичні рекомендації до самостійної роботи. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 24 с.</p> <p>Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Дистанційний курс в системі Moodle</p>

				https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1934
ОК 7 Концепції сучасного природознавства	навчальна дисципліна	<i>OK_7_KCII_2023.pdf</i>	cxFzsWNCxgeIlMKXWoCrlxB4l5kLLY93z8weUeX7rmE=	Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN); мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт). Павловська Т. С., Ковальчук І. П., Рудик О. В. Концепції сучасного природознавства: курс лекцій. Луцьк: ФОП Мажула Ю. М., 2023. 188 с. Павловська Т. С., Ковальчук І. П., Рудик О. В. Концепції сучасного природознавства: практикум. Луцьк: ФОП Мажула Ю. М., 2023. 80 с. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Дистанційний курс в системі Moodle https://moodle.vnu.edu.ua/enrol/index.php?id=901
ОК 5 Кількісні методи в гідрології	навчальна дисципліна	<i>OK_5_KMG_2023.pdf</i>	1x7X2AWfC7wHxX1DtGnsGZPpuQcJHaU2F5QlrfxCO3M=	Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN) (1); мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт). Фесюк В. О. Кількісні методи в гідрології: курс лекцій. Луцьк: [б.в.], 2023. 64 с. Фесюк В. О. Кількісні методи в гідрології: методичні вказівки до виконання практичних робіт. Луцьк: [б.в.], 2023. 94 с. Безкоштовний доступ до Microsoft 365. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Дистанційний курс в системі Moodle http://194.44.187.60/moodle/course/view.php?id=808
ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	навчальна дисципліна	<i>OK_4_MOND_2023.pdf</i>	tEQK5zJJ9DnurRrEPCv8gOx/yXbasW8PS6DkUoVNV4I=	Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN); мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт). Фесюк В. О. Методологія і організація наукових досліджень: навчальний посібник. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2022. 100 с. Безкоштовний доступ до Microsoft 365. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Дистанційний курс в системі Moodle

				Moodle https://moodle.vnu.edu.ua/enrol/index.php?id=939
ОК 3 Сучасні методи навчання у ЗВО	навчальна дисципліна	ОК_3_CMH_2023.pdf	Jfw/sXg6MfNDWs9ITge5vscevAbGONmfvwY3hnAyBnc=	Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN); мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт). Персональні smart-пристрої для виконання завдань з освітньої платформи Moodle. Аудіосистема. Безкоштовний доступ до Microsoft 365. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua).
ОК 2 Наукова комунікація іноземною мовою	навчальна дисципліна	ОК_2_ІНК_2023.pdf	1d/n6Q/smD03fxtbo9tPFbnslu2dk6zcztgpbkWRf6c=	MP3 Player марки «HYUNDAI» (2 шт). Максимчук Н. М., Троцюк А. М., Онищенко І. А. Основи наукових комунікацій англійською мовою (для студентів ОКР «магістр»). Методичні рекомендації. Луцьк, 2012. 60 с. Троцюк А. М., Гончар К. Л., Тригуб Г. В., Хникіна О. О., Ясінська О. В. Academic Writing. Навч.-метод. розробка. Луцьк : Вежа-Друк, 2021. 72 с. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua).
ОК 1 Управління проектами	навчальна дисципліна	ОК_1_УП_заочна_2023.pdf	IsGAGRfvSDsvtgYm+6ws56kbnu1d9uxoE1rX6uopV5A=	Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN), Acer E-5-573-38KH, мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт). Сидорук М. В. Управління проектами/Проектний менеджмент: методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня усіх форм навчання та галузей знань. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2023. 32 с. Сидорук М. В. Управління проектами/Проектний менеджмент: словник-довідник для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня усіх форм навчання та галузей знань. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2023. 32 с. Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua).
ОК 1 Управління проектами	навчальна дисципліна	ОК_1_УП_денна_2023.pdf	qXbU2iOEs5EPDubhQXBeh1uuIJ/H8e79PKrHJoeSRlc=	Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN), Acer E-5-

				<p>573-38KH, мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт).</p> <p>Сидорук М. В. Управління проектами/Проектний менеджмент: методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня усіх форм навчання та галузей знань. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2023. 32 с.</p> <p>Сидорук М. В. Управління проектами/Проектний менеджмент: словник-довідник для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня усіх форм навчання та галузей знань. Волинський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2023. 32 с.</p> <p>Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua).</p>
ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	навчальна дисципліна	ОК_6_ПА_ГІС_2023.pdf	im4sHhhUVfoQFw/NSEwToTcKzQ6EnTtyaTTa6mEiC8=	<p>Ноутбук Lenovo Ideapad 110-15IBR (CPU Intel Celeron N3060, RAM 2GB DDR3 1 channel, HDD 500 GB, 1376*720 TN) (1); мультимедійний проектор SANYO PLC-XW200 (KR5-XW20000) 1280*720 (пульт, ртутна лампа потужністю 235 Вт).</p> <p>Пузач С. О. Просторовий аналіз: методичні рекомендації. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2019. 68 с.</p> <p>Пузач С., Лажнік В. Просторовий аналіз та ГІС : методичні рекомендації до практичних занять для студентів заочної форми навчання. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2023. 32 с.</p> <p>Фонди бібліотеки ВНУ імені Лесі Українки (http://library.vnu.edu.ua), інституційний репозитарій (https://evnuir.vnu.edu.ua). Дистанційний курс в системі Moodle https://moodle.vnu.edu.ua/enrol/index.php?id=995</p>

* 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
66733	Полянський Сергій Володимирович	Доцент, Основне місце роботи	Географічний	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет	16	ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Міжнародне стажування в рамках програми «Edukacja i nauka bez granic» у Державному

імені Лесі
Українки, рік
закінчення:
1999,
спеціальність:
010103
Географія,
Диплом
кандидата наук
ДК 018841,
виданий
17.01.2014,
Атестат
доцента АД
006383,
виданий
09.02.2021

університеті імені
Марії Кюрі-
Склодовської
(факультет наук про
Землю та
благоустрою) та
Люблінському
науково-
технологічному парку
(м. Люблін,
Республіка Польща) з
01.11.2017 р. до
01.02.2018 р.

Онлайн курс
«Ефективні
презентації» на
платформі Спільноти
для навчання та
викладання «Вище»
при НАУКМА
GoHigher.org.
Сертифікат від
20.02.2020 р.

Онлайн курс
«Академічна
добросесність в
університеті» на
платформі ВУМ on-
line. Сертифікат №
032724 від 16 червня
2020р.

Онлайн курс
«Зміцнення
викладання та
організаційного
управління в
університетах» на
платформі
«Prometheus»
Сертифікат від
04.02.2021 р.
Автентичність цього
сертифікату може
бути перевірена за
<https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/2a0d6fc8f76e4fe0996f6751b1a9e048>

Стажування у
Чернівецькому
національному
університеті імені
Юрія Федьковича
(кафедра
гідрометеорології та
водних ресурсів) з
11.05.2021 р. до
30.06.2021 р. Довідка
про виконання плану
підвищення
кваліфікації № 02/15-
1658 від 03.08.2021р.

Основні публікації:
1. Полянський С. В.,
Полянська Т. С.,
Снитюк Д. О.
Сільськогосподарські
земельні ресурси та їх
динаміка і структура
використання у
Волинській області.
Природа Західного
Полісся та прилеглих
територій : зб. наук.
пр. / за заг. ред. Ф. В.
Зузука. Луцьк :

						<p>Східноєвроп. нац. ун-т імені Лесі Українки. Луцьк, 2019. № 16. С. 138–143.</p> <p>2. Fesyuk V. O., Moroz A. I., Chyzhevska L. T., Karpiuk Z. K., Polianskyi S. V. Burned peatlands within the Volyn region : state, dynamics, threats, ways of further use. Journal of Geology, Geography and Geoecology. 2020. Vol. 29, No 3. P. 483–494. DOI : 10.15421/112043.</p> <p>3. Fesyuk V. O., Moroz A. I., Kirchuk R. V., Polianskyi S. V., Fedoniuk M. A. Soil degradation in Volyn region : current state, dynamics, ways of reduction. Journal of Geology, Geography and Geoecology. 2021. No 30 (2). P. 239–249. DOI : 10.15421/112121.</p> <p>4. Фесюк В.О., Мороз І.А., Федонюк М.А., Мельник О.В., Полянський С. В. Методика та практична імплементація дослідження зміни лісистості Волинської області із використанням методів ДЗЗ. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія». 2023. Вип. 58. С. 274-289. https://doi.org/10.26565/2410-7360-2023-58-21</p> <p>5. Меліорація та ренатуралізація земель. Методичні рекомендації до виконання практичних робіт студентам денної та заочної форми навчання /уклад. С. В. Полянський. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2023. 100 с.</p> <p>Виконуються пп. 1, 3, 4, 12, 19 пункту 38 Ліцензійних умов.</p>	
67496	Тарасюк Ніна Адамівна	Доцент, Основне місце роботи	Географічний	Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1982, спеціальність: Географія і біологія, Диплом	39	ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Міжнародне стажування в рамках програми «Edukacja i nauka bez granic» у Державному університеті імені Марії Кюрі-Склодовської (факультет наук про Землю та благоустрою) та Люблінському науково-

кандидата наук
КН 014929,
виданий
25.06.1997,
Атестат
доцента ДЦ
003206,
виданий
18.10.2001

технологічному парку
(м. Люблін,
Республіка Польща) з
01.10.2019 р. до
31.12.2019 р.
Сертифікат № 03112/3
від 31.12.2019 р.

Сертифікаційний
науковий семінар із
спеціальності Науки
про Землю: «Роль
умов і ресурсів у
розвитку регіону та
природоохоронна
діяльність (на
прикладі Волинської
області)» (кафедра
фізичної географії
СНУ імені Лесі
Українки) з
02.03.2020 р. до
02.04.2020 р.
Сертифікат № 539/20.

Стажування у
Київському
національному
університеті імені
Тараса Шевченка
(кафедри
землезнавства та
геоморфології;
гідрології та
гідроекології) з
1.12.2020 р. до
28.02.2021 р.
Сертифікат про
стажування №
056/475 від 01.03.2021
р.

Основні публікації:
1. Ганущак М. М.,
Тарасюк Н. А. Водний
чинник в розвитку і
функціонуванні
природно-
антропогенних
комплексів басейну р.
Стир : монографія / за
ред. проф. В. М.
Петліна. Луцьк:
Східноєвропейський
національний
університет імені Лесі
Українки, 2019. 236 с.
2. Тарасюк Н. А.
Гідроекологічні
чинники
ландшафтного
різноманіття Волині в
умовах сучасного
клімату. GRAIL OF
SCIENCE. 2023, (24).
Р. 825–830.
<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.02.2023>
3. Тарасюк , Н.,
Магдюк , І., &
Ковальська , В.
Імплементация Водной
Рамковой Директивы
ЕС у структуру
гідрологічного
менеджменту
України. Grail of
Science. 2023, (26). Р.
627–630.
<https://doi.org/10.3607>

						<p>4/grail-of-science.14.04.2023.112 4. Nina Tarasiuk , Ivanna Mahdiuk. The Western Bug river basin: risks and challenges in today's conditions. Geographical Journal of Lesya Ukrainka Volyn National University., 2023. 2(2). P. 78-87. https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2023.2.09</p> <p>5. Тарасюк Н. А. Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу. Навчально-методичні рекомендації для практичних робіт для магістрів спеціальності 103 Науки про Землю ОПП Гідрологія . Луцьк: [б. в.], 2023. 61 с.</p> <p>Виконуються пп. 1, 3, 4, 6, 9, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов.</p>	
81810	Нетробчук Ірина Марківна	Доцент, Основне місце роботи	Географічний	<p>Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1991, спеціальність: Географія і біологія, Диплом кандидата наук КН 015492, виданий 24.09.1997, Атестат доцента 12/ДЦ 017493, виданий 21.06.2007</p>	26	ОК 8 Водне господарство України	<p>Сертифікаційний науковий семінар із спеціальності Науки про Землю: «Роль умов і ресурсів у розвитку регіону та природоохоронна діяльність (на прикладі Волинської області)» (кафедра фізичної географії СНУ імені Лесі Українки) з 02.03.2020 р. до 02.04.2020 р. Сертифікат серія Н/С № 534/20.</p> <p>Стажування у Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича (кафедра гідрометеорології та водних ресурсів) з 11.05.2021 р. до 30.06.2021 р. Довідка про виконання плану підвищення кваліфікації № 02/15-1659 від 03.08.2021 р.</p> <p>Міжнародне онлайн-стажування для педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти I-IV рівнів акредитації на тему: «Нові та інноваційні методи викладання» (м. Краків, Республіка Польща) з 6.02.2023 р. до 17.03.2023 р. Сертифікат NR</p>

3340/MSAP/2023 від
17.03.2023 р.

Основні публікації:

1. Віктор Патійчук, Мирослава Забокрицька, Ірина Нетробчук, Софія Саванюк. Аналіз основних проблем використання водойм Волинської області у рекреаційній діяльності. Науковий вісник СНУ імені Лесі Українки. Серія : Географічні науки. 2019. № 9 (393). С. 149–158.
2. Nekos A. N., Boiaryn M. V., Lugowska M., Tsos O. O., Netrobchuk I. M. Assessment of the ecological condition of the Western Bug river basin according to the macrophyte index for rivers (MIR). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Геологія. Географія. Екологія. 2021. Вип. 54. С. 316–329.
3. Khilchevskiy V. K., Netrobchuk I. M., Sherstyuk N. P., Zabokrytska M. R. Environmental assessment of the quality of surface waters in the upper reaches of the Pripyat basin in Ukraine using different methods. Journal of Geology, Geography and Geoecology. 2022. 31(1). P. 71–80. DOI: 10.15421/112207.
4. Василь Фесюк, Ірина Нетробчук, Іван Федін. Методика та практична імплементація дослідження сучасного стану осушувальних систем Волинської області (на прикладі Оконської осушувальної системи). Наукові записки ТНІУ імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. 2023. № 1 (Випуск 54). С. 247-255. DOI: <https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.27>
5. Нетробчук І. М. Водне господарство України: методичні рекомендації до практичних робіт. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 56 с.

Виконуються пп. 1, 4, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов.

19635	Павловська Тетяна Сергіївна	Доцент, Основне місце роботи	Географічний	<p>Диплом бакалавра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010103 Географія, Диплом магістра, Волинський державний університет ім. Лесі Українки, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Географія, Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2021, спеціальність: 014 Середня освіта, Диплом кандидата наук ДК 000075, виданий 09.11.2006, Атестат доцента 12ДЦ 027030, виданий 20.01.2011</p>	17	ОК 7 Концепції сучасного природознавства	<p>Сертифікаційний науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» СНУ імені Лесі Українки (наказ № 14 К/А від 30.05.2019 р., сертифікат № 510/19 серія н/с про підвищення кваліфікації) з 30.05.2019 р. до 12.06.2019 р.</p> <p>Сертифікаційний науково-практичний семінар «Використання інформаційних технологій при вивченні дисциплін природничо-математичного профілю» СНУ імені Лесі Українки (наказ № 13 К/А від 29.05.2020 р., сертифікат № 708/20 серія н/с про підвищення кваліфікації) з 29.05.2020 р. до 12.06.2020 р.</p> <p>Стажування у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка (кафедри землезнавства та геоморфології; гідрології та гідроекології) з 1.12.2020 р. до 28.02.2021 р. Сертифікат про стажування № 056/476 від 01.03.2021 р.</p> <p>Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів освіти на тему: «Інноваційні форми сучасної освіти з використанням платформ Zoom та Moodle» (Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку; IESF Міжнародна фундація науковців та освітян) з 27.09.2021 р. до 04.10.2021 р. Сертифікат ES № 8174/2021.</p>
-------	-----------------------------------	---------------------------------------	--------------	---	----	--	--

Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів освіти на тему: «Академічна доброчесність в країнах Європейського Союзу та Україні» (Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку; IESF Міжнародна фундація науковців та освітян) з 22.11.2021 р. до 29.11.2021 р. Сертифікат ES № 8672/2021.

Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) наукових, науково-педагогічних працівників ЗВО та працівників закладів освіти на тему: «Використання можливостей хмарних сервісів онлайн навчання на платформах Google Meet, Google Classroom» (Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку; IESF Міжнародна фундація науковців та освітян) з 20.12.2021 р. до 27.12.2021 р. Сертифікат ES № 9297/2021.

Основні публікації:
1. Kovalchuk A., Kovalchuk I. and Pavlovska T. Transformation processes in the river-basin system of Bystrytsia and their geoinformation-cartographic models. Geodynamics. 2 (29)/2020. P. 33–50. DOI: <https://doi.org/10.23939/jgd2020.02.033>
2. Fedoniuk M., Kovalchuk I., Zhdaniuk B., Fedoniuk V. and Pavlovska T. Use of multispectral satellite imagery to monitor erosion on the Volyn Upland. XIV international scientific conference «Monitoring of geological processes and ecological condition of the environment». 10–13 November 2020, Kyiv,

						<p>Ukraine. Publisher: European Association of Geoscientists & Engineers. DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.202056062</p> <p>3. Павловська Т. С. □ Ковальчук І. П. □ Рудик О. В. Концепції сучасного природознавства: курс лекцій. Луцьк: ФОП Мажула Ю. М. □ 2023. 188 с.</p> <p>4. Павловська Т. С. □ Ковальчук І. П. □ Рудик О. В. Концепції сучасного природознавства: практикум. Луцьк: ФОП Мажула Ю. М. □ 2023. 80 с.</p> <p>5. Павловська Т. С. □ Федонюк М. А. □ Рудик О. В. Температурний режим повітря у Волинській області: хронологічний та хорологічний аспекти. Географічний часопис Волинського національного університету імені Лесі Українки. Луцьк: Видавничий дім «Гельветика» □ 2023. Вип. 1. С. 39 □ 48. DOI https://doi.org/10.32782/geochasvnu.2023.1.04</p> <p>Виконуються пп. 1, 2, 3, 4, 11, 12, 14, 15 пункту 38 Ліцензійних умов.</p>	
426636	Сидорук Марта Валеріївна	Доцент (0,3 ст.), Сумісництво	Міжнародних відносин	Диплом магістра, Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2010, спеціальність: 030405 Країнознавство, Диплом кандидата наук ДК 047697, виданий 05.07.2018	1	ОК 1 Управління проектами	<p>Науково-методичний семінар «Сучасні тенденції у спеціальній та інклюзивній освіті: інновації та перспективи розвитку» у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (м. Луцьк, Україна), 25.05-27.05.2023, (16 год., 0,5 кредиту).</p> <p>Інститут закордонних справ, відділ європейської політики (Варшава, Республіка Польща), 15.06.2022-15.09.2022, (180 год.).</p> <p>Науково-методичний семінар «Проблемно-орієнтоване навчання» в Університеті міста Ольбург, кампус в Копенгагені (Копенгаген, Данія), 03.06-04.06.2019, (12 год.).</p>

						<p>Основні публікації:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Marta Sydoruk, Anna Danylchuk. Project-Based Approach on the Digitization as an Instrument of Preservation for Cultural Heritage Objects at Risk During War. Use of digital technologies in the documentation, protection, management and dissemination of cultural heritage. Lublin: 2023. 2. Сидорук М. В. On Good Track – from Aspirations to Candidate Status. The Final Stage of Ukraine’s Diplomatic Marathon. Institute of Public Affairs. Warsaw : 2022. 3. Сидорук М. В. The Ukrainian Journey towards the EU: Reforms – Resilience – Recovery. Institute of Public Affairs. Warsaw : 2022. <p>Виконуються пп. 4, 10, 12, 13, 14, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов.</p>	
32055	Фесюк Василь Олександрович	Завідувач кафедри-професор, Основне місце роботи	Географічний	<p>Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1998, спеціальність: 010103 Географія, Диплом доктора наук ДД 007539, виданий 08.07.2009, Диплом кандидата наук ДК 014973, виданий 12.06.2002, Атестат доцента ДЦ 009086, виданий 21.10.2004, Атестат професора 12ПР 006201, виданий 09.11.2010</p>	22	ОК 5 Кількісні методи в гідрології	<p>Сертифікаційний науковий семінар із спеціальності Науки про Землю «Роль умов і ресурсів у розвитку регіону та природоохоронна діяльність (на прикладі Волинської області)» (кафедра фізичної географії СНУ імені Лесі Українки) з 02.03.2020 р. до 02.04.2020 р. Сертифікат: серія Н/С № 520.</p> <p>Стажування у Львівському нац. ун-ті імені Івана Франка (кафедра фізичної географії) з 12.10.2020 р. до 23.11.2020 р. Довідка про виконання плану підвищення кваліфікації № 3259-У від 26.11.2020 р.</p> <p>Спецкурс «Основи дистанційного зондування Землі: історія та практичне застосування». НЦ «Мала академія наук» з 15.03.2021 р. до 27.03.2021 р. Сертифікат № 000543 від 31.03.21 р.</p> <p>Тренінг НАЗЯВО для</p>

керівників експертних груп (3–4.06.2021 р.). Сертифікат № 0318/2021(177) від 4.06.2021 р.

Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему: «Інноваційні форми сучасної освіти на прикладі платформ Google Meet, Google Classroom». (м. Люблін, Республіка Польща) з 28.06.2021 р. до 05.07.2021 р. Сертифікат ESN № 6652/2021.

Електронний курс «Аналіз даних і статистичне виведення на мові R». Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus. (1.12.2021 р.). Ідентифікаційний номер сертифікату: a541724276b44a8091895f02261fa714

Електронний курс «Аналіз даних і статистичне виведення на мові R». Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus. (1.12.2021 р.). Ідентифікаційний номер сертифікату: a541724276b44a8091895f02261fa714

Електронний курс «Аналіз даних і статистичне виведення на мові R». Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus. (4.01.2022 р.). Автентичність цього сертифікату може бути перевірена за <https://courses.prometheus.org.ua:18090/cert/5c827883dde64c37a01f69ad6c5ee9bb>
Спецкурс «Основи дистанційного зондування Землі: аналіз космічних знімків у геоінформаційних системах» НЦ «Мала академія наук (18.10–31.10.2021р.) Сертифікат №002774.

Електронний курс «Обробка та аналіз супутникових знімків на платформі Google Earth Engine». НЦ «Мала академія наук (17.01–30.09.2022 р) Сертифікат №005661.

Електронний курс
«Початок роботи з
ChatGPT». Платформа
масових відкритих
онлайн-курсів
Prometeus. (1.07-20.07.
2023 р.).
Ідентифікаційний
номер сертифікату
9fab19d296064756a2c0
ee305ace63d6

Електронний курс
«Основи ГІС з ArcGIS
Online» НЦ «Мала
академія наук (19.10–
21.06.2023 р)
Сертифікат № б/н.

Участь в круглому
столі «Використання
штучного інтелекту в
освіті: ChatGPT та
більше» з доповіддю
на тему «Досвід
використання
ChatGPT для
статистичних
розрахунків».
УкрІНТЕІ. (14.06.2023
р.). Сертифікат
№2039

Основні публікації:
1. Фесюк В. О., Пінчук
Р. О. Теоретико-
методологічні основи
кількісної оцінки
екологічної
оптимізації
водокористування
міст. Вісник
Кам'янець-
Подільського
національного
університету імені
Івана Огієнка. Серія
«Екологія». 2019. №
4. С. 51–57.
2. Фесюк В. О.,
Мельник В. І.
Кількісна оцінка
взаємозв'язку скидів
забруднених стоків і
якості води в річці.
Вісник Кам'янець-
Подільського
національного
університету імені
Івана Огієнка. Серія
«Екологія». 2019. №
4. С. 43–50.
3. Фесюк В. О.
Кількісні методи в
гідрології. Курс
лекцій. Луцьк : [б. в.],
2023. 64 с.
4. Фесюк В. О.
Кількісні методи в
гідрології. Методичні
вказівки до виконання
практичних робіт.
Луцьк : [б. в.], 2023. 94
с.
5. Фесюк В.О., Мороз
І.А., Федонюк М.А.,
Мельник О.В.,
Полянський С. В.
Методика та
практична
імплементация

							дослідження зміни лісистості Волинської області із використанням методів ДЗЗ. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Геологія. Географія. Екологія». 2023. Вип. 58. С. 274-289. Виконуються пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 12, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов.
32055	Фесюк Василь Олександрович	Завідувач кафедри-професор, Основне місце роботи	Географічний	Диплом спеціаліста, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 1998, спеціальність: 010103 Географія, Диплом доктора наук ДД 007539, виданий 08.07.2009, Диплом кандидата наук ДК 014973, виданий 12.06.2002, Атестація доцента ДЦ 009086, виданий 21.10.2004, Атестація професора 12ПР 006201, виданий 09.11.2010	22	ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Сертифікаційний науковий семінар із спеціальності Науки про Землю «Роль умов і ресурсів у розвитку регіону та природоохоронна діяльність (на прикладі Волинської області)» (кафедра фізичної географії СЛУ імені Лесі Українки) з 02.03.2020 р. до 02.04.2020 р. Сертифікат: серія Н/С № 520. Стажування у Львівському нац. ун-ті імені Івана Франка (кафедра фізичної географії) з 12.10.2020 р. до 23.11.2020 р. Довідка про виконання плану підвищення кваліфікації № 3259-У від 26.11.2020 р. Спецкурс «Основи дистанційного зондування Землі: історія та практичне застосування». НЦ «Мала академія наук» з 15.03.2021 р. до 27.03.2021 р. Сертифікат № 000543 від 31.03.21 р. Тренінг НАЗЯВО для керівників експертних груп (3–4.06.2021 р.). Сертифікат № 0318/2021(177) від 4.06.2021 р. Міжнародне підвищення кваліфікації (вебінар) на тему: «Інноваційні форми сучасної освіти на прикладі платформ Google Meet, Google Classroom». (м. Люблін, Республіка Польща) з 28.06.2021 р. до 05.07.2021 р. Сертифікат ESN № 6652/2021. Спецкурс «Основи

дистанційного зондування Землі: аналіз космічних знімків у геоінформаційних системах» НЦ «Мала академія наук (18.10–31.10.2021р.) Сертифікат №002774.

Електронний курс «Наукова комунікація в цифрову епоху» (1.06-26.07. 2022 р.). Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus. Ідентифікаційний номер сертифікату: bde7baedd8e6445ba39fbc27daddcd8f

Електронний курс «Основи проєктного менеджменту». Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus. (1.06-16.06. 2022 р.). Ідентифікаційний номер сертифікату: a541724276b44a8091895f02261fa714

Електронний курс «Обробка та аналіз супутникових знімків на платформі Google Earth Engine». НЦ «Мала академія наук (17.01–30.09.2022 р) Сертифікат №005661.

Електронний курс «Початок роботи з ChatGPT». Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus. (1.07-20.07. 2023 р.). Ідентифікаційний номер сертифікату 9fab19d296064756a2c0ee305ace63d6

Електронний курс «Основи ГІС з ArcGIS Online» НЦ «Мала академія наук (19.10–21.06.2023 р) Сертифікат № 6/н.

Участь в круглому столі «Використання штучного інтелекту в освіті: ChatGPT та більше» з доповіддю на тему «Досвід використання ChatGPT для статистичних розрахунків». УкрІНТЕІ. (14.06.2023 р.). Сертифікат №2039

Основні публікації:
1. Фесюк В. О. Методологія і організація наукових досліджень:

						<p>навчальний посібник. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2022.</p> <p>2. Фесюк В. О., Пінчук Р. О. Теоретико-методологічні основи кількісної оцінки екологічної оптимізації водокористування міст. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія «Екологія». № 4. 2019. С. 51–57.</p> <p>3. Фесюк В. О., Параниця І. А. Методологічні підходи до класифікації джерел басейну річки Турія. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. Серія : Географія. 2018. № 2 (Випуск 45). С. 33–41.</p> <p>4. Василь Фесюк, Ірина Нетробчук, Іван Федін. Методика та практична імплементація дослідження сучасного стану осушувальних систем Волинської області (на прикладі Оконської осушувальної системи). Наукові записки ТНПУ імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. 2023. № 1 (Випуск 54). С. 247-255. DOI: https://doi.org/10.25128/2519-4577.23.1.27</p> <p>Виконуються пп. 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 12, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов.</p>	
51008	Томашевська Ірина Петрівна	Професор, Основне місце роботи	Педагогічної освіти та соціальної роботи	<p>Диплом спеціаліста, Луцький державний педагогічний інститут імені Лесі Українки, рік закінчення: 1980, спеціальність: Російська мова і література, Диплом кандидата наук КД 056888, виданий 16.01.1992, Атестація доцента ДЦ АР005203, виданий 25.04.1997, Атестація</p>	37	ОК з Сучасні методики навчання у ЗВО	<p>Онлайн-школа «Я обираю українську. 10 кроків до перемоги» Сертифікат № ПК 002- 000190/2022 ГО «Інноваційні обрії України» 30 год. (1 кредит ЄКТС).</p> <p>Підвищення кваліфікації за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів» за напрямком «Управління розвитком закладу освіти у воєнний та пост воєнний час». Національна академія</p>

				професора 12ПР 008747, виданий 04.07.2013			<p>педагогічних наук України ДЗВО «Університет менеджменту освіти», Центральний університет післядипломної освіти. Свідоцтво СП 35830447/0288-23 08.0523 -26.05.23 180 год. (6 кредитів ЄКТС).</p> <p>Освітня програма підвищення кваліфікації « Я обираю цифрові технології». Сертифікат № ПК 003-000370/2023 ГО «Інноваційні обрії України» 09-11 серпня 2023 6 год. (0,2 кредита ЄКТС).</p> <p>Основні публікації: 1. Томашевська І. Сучасні мультимедійні технології в освітньому процесі вищої школи. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, 2022. С. 323-327. 2. Томашевська І. Моделювання освітнього середовища в інформаційну епоху. Education, science, research during martial law. С.248-276 3. Томашевська І. Використання кейс-технології в освітньому процесі вищої школи. СумДПУ імені А. С. Макаренка.С. 93-96. 4. Томашевська І. Реалізації консалтингу як педагогічної технології інноваційного розвитку закладу вищої освіти. 2019. Педагогічний часопис Волині. №11(395). С.41-47. 5. Shelestova, L., Kostyria, I., Fedyaeva, V., Brychok S., Bohomolova, M., & Tomashevs'ka, I. Formation of the Leadership Position of Professionals in Higher Education Institutions. Postmodern Openings. 2020. 11(2 Supl 1). P. 145-160. https://doi.org/10.18662/po/11.2Sup1/184</p> <p>Виконуються пп. 1, 6, 10, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов.</p>
426636	Сидорук Марта	Доцент (0,3 ст.),	Міжнародних відносин	Диплом магістра,	1	ОК 1 Управління	Науково-методичний семінар «Сучасні

	Валеріївна	Сумісництво		Волинський національний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2010, спеціальність: 030405 Країнознавство, Диплом кандидата наук ДК 047697, виданий 05.07.2018		проектами	тенденції у спеціальній та інклюзивній освіті: інновації та перспективи розвитку» у Волинському національному університеті імені Лесі Українки (м. Луцьк, Україна), 25.05-27.05.2023, (16 год., 0,5 кредиту). Інститут закордонних справ, відділ європейської політики (Варшава, Республіка Польща), 15.06.2022-15.09.2022, (180 год.). Науково-методичний семінар «Проблемно-орієнтоване навчання» в Університеті міста Ольбург, кампус в Копенгагені (Копенгаген, Данія), 03.06-04.06.2019, (12 год.). Основні публікації: 1. Marta Sydoruk, Anna Danylchuk. Project-Based Approach on the Digitization as an Instrument of Preservation for Cultural Heritage Objects at Risk During War. Use of digital technologies in the documentation, protection, management and dissemination of cultural heritage. Lublin: 2023. 2. Сидорук М. В. On Good Track – from Aspirations to Candidate Status. The Final Stage of Ukraine’s Diplomatic Marathon. Institute of Public Affairs. Warsaw : 2022. 3. Сидорук М. В. The Ukrainian Journey towards the EU: Reforms – Resilience – Recovery. Institute of Public Affairs. Warsaw : 2022. Виконуються пп. 4, 10, 12, 13, 14, 19, 20 пункту 38 Ліцензійних умов.
77697	Ясінська Оксана Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Іноземної філології	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2007, спеціальність: 030502 Мова	15	ОК 2 Наукова комунікація іноземною мовою	Міжнародне стажування в рамках програми «Edukacja i nauka bez granic» у Державному університеті імені Марії Кюрі-Скłodовської (гуманітарний факультет) обсягом 180 год. (м. Люблін,

та література
(англійська),
Диплом
кандидата наук
ДК 022234,
виданий
26.06.2014,
Атестат
доцента АД
008338,
виданий
27.09.2021

Республіка Польща) з
01.11.2019 р. до
31.01.2020 р.
Сертифікат № 03101/1
від 31.01.2020 р.

Основні публікації:
1. Promoting Learning-
Purpose
Communication Cases
in Development of FL
Specialism
Communicative
Competences in EL
Teacher Students/
Anna L. Nabok, Oleh S.
Komar, Oksana V.
Yasinska, Oksana M.
Radavska, Nataliia M.
Slipachuk//
International Journal
of Learning, Teaching
and Educational
Research, Vol.20, No.1,
pp. 260-274. DOI:
10.26803/filter.20.1.14
(Scopus)

2. Комп'ютерні
неологізми сучасної
англійської мови:
синонімічні та
антонімічні зв'язки:
монографія / О. В.
Ясінська. Луцьк:
Вежа-Друк, 2019. 184
с.

3. Ясінська О.
Розвиток та
функціонування
комп'ютерних
неологізмів сучасної
англійської мови.
Науковий вісник
Чернівецького
університету: зб. наук.
праць. Чернівці:
Чернівецьк. нац. у-т ім.
Ю. Федьковича, 2020.
Вип. 823: Германська
філологія. С. 235-239.

4. Кирикилиця В.В.,
Троцюк А.М., Ясінська
О.В. Формування
знань наукової
комунікації
англійською мовою у
студентів
природничо-
математичних
спеціальностей
магістратури. Збірник
наукових праць
Уманського
державного
педагогічного
університету. 2022. №
1. С. 90-96. DOI:
<https://doi.org/10.31499/2307-4906.1.2022.256190>

5. Shevchuk T.,
Yasinska O. The
Problem of the Texts'
Selection for the
Professionally-Oriented
Reading in Teaching a
Foreign Language and
Its Role in the
Formation of Students'
Professionally-Oriented
Competence. Сучасні

						дослідження з іноземної філології. 2023. Вип. 1 (23). С. 356-365. DOI: https://doi.org/10.32782/26173921.2023.23.356-365	
						Виконуються пп. 1, 2, 3, 16, 17 пункту 38 Ліцензійних умов.	
56261	Пугач Сергій Олександрович	Професор, Основне місце роботи	Географічний	Диплом магістра, Волинський державний університет імені Лесі Українки, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010103 Географія, Диплом доктора наук ДД 012830, виданий 07.04.2022, Диплом кандидата наук ДК 066613, виданий 31.05.2011, Атестат доцента 12ДЦ 034539, виданий 28.03.2013	18	ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	<p>Спецкурс «Основи дистанційного зондування Землі: історія та практичне застосування», Національний центр «Мала академія наук України» з 17 до 27 березня 2021 р. Сертифікат № 000537, виданий 31.03.2021 р.</p> <p>Курс вебінарів «Обробка та аналіз супутникових знімків на платформі Google Earth Engine», Національний центр «Мала академія наук України» з 01.11.2021 р. до 01.08.2022 р. Сертифікат № 005676, виданий 13.09.2022 р.</p> <p>Спецкурс «Основи дистанційного зондування Землі: аналіз космічних знімків у геоінформаційних системах», Національний центр «Мала академія наук України» з 17 до 30 жовтня 2022 р. Сертифікат № 006070, виданий 10.11.2022 р.</p> <p>Семінар «Електронне навчання та менеджмент в університеті: Office 365», Волинський національний університет імені Лесі Українки з 6.03.2020 до 8.05.2020 р. Сертифікат № 619/20, виданий 19.06.2020 р.</p> <p>Курси підвищення професійної компетентності науково-педагогічних працівників у сфері дистанційного навчання «Створення електронних курсів навчальних дисциплін у системі управління навчанням Moodle за спеціальностями» Волинській національний університет імені Лесі Українки, Центр</p>

інноваційних технологій та комп'ютерного тестування з 17.11.22 до 02.12.2022 р. Сертифікат № 12 від 16.11.2022 р. № 74-к/п

Тренінг «Європейський Союз та Україна: компетентний дослідник», Волинський національний університет імені Лесі Українки, кафедра міжнародних економічних відносин та управління проектами з 24.12.2022 р. до 8.02.2023 р. Сертифікат б/н.

Курс вебінарів «Основи ГІС з ArcGIS Online», Національний центр «Мала академія наук України» з 19.10.2022 р. до 21.06.2023 р. Сертифікат б/н виданий 1.07.2023 р.

Підвищення кваліфікації за освітньо-професійною програмою «Науково-педагогічні працівники університетів, академій, інститутів», напрям «Персональні Веб-ресурси педагога: створення, супровід та використання», НАПН України, ДЗВО «Університет менеджменту освіти» Центральний інститут післядипломної освіти з 27.02.2023 р. до 23.06.2023 р. Свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447 / 1041-23, виданий 23.06.2023 р.

Основні публікації:
1. Пугач С. О. Просторовий аналіз : методичні рекомендації. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2019. 68 с.
2. Пугач С. О. Просторовий аналіз регіонального розвитку : методичні рекомендації. Ч. 2. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2018. 38 с.
3. Пугач С. О. Просторовий аналіз регіонального розвитку : методичні рекомендації. Ч. 1. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2017. 48 с.

						<p>4. Пугач С., Лажнік В. Просторовий аналіз та ГІС : методичні рекомендації до практичних занять для студентів заочної форми навчання. Луцьк : ПП Іванюк В. П., 2023. 32 с. URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/22334</p> <p>Виконуються пп. 1, 3, 4, 5, 7, 11, 12, 14, 15, 19 пункту 38 Ліцензійних умов.</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
ПРН13. Оцінювати еколого-економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи.	☒	ОК 11 Виробнича практика з фаху	Лекції та практичні заняття в польових і камеральних умовах (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні). Самостійна робота з виконання командно-групових проєктів, підготовки усних виступів, презентацій про обґрунтування запропонованих оптимізаційних заходів щодо перебігу і прояву природних процесів і явищ на Землі. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контроль практичної діяльності. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
		ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Лекції та практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні). Самостійна робота з підготовки усних виступів, рефератів і презентацій про обґрунтування запропонованих оптимізаційних заходів щодо перебігу і прояву природних процесів і явищ на Землі. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom,	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання практичних завдань. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.

	Microsoft 365).	
ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Лекції з елементами дискусії, бесіди, з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням. Самостійна робота з підготовки усних виступів, рефератів, презентацій. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування. Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Перевірка письмових контрольних робіт. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 8 Водне господарство України	Лекції та практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні). Самостійна робота з підготовки усних виступів, рефератів і презентацій про обґрунтування запропонованих оптимізаційних заходів щодо перебігу і прояву природних процесів і явищ на Землі. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання практичних завдань. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Лекції та практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні). Самостійна робота з підготовки усних виступів, рефератів і презентацій про обґрунтування запропонованих оптимізаційних заходів щодо перебігу і прояву природних процесів і явищ на Землі. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання практичних завдань. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 5 Кількісні методи в гідрології	Лекції та практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні (завдання практичних робіт). Самостійна робота з підготовки усних виступів, рефератів і презентацій про обґрунтування запропонованих оптимізаційних заходів щодо перебігу гідрологічних процесів і прояву гідрологічних явищ на Землі. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання практичних завдань. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.

		ОК 1 Управління проектами	Лекції з елементами дискусії, бесіди, з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням, практичні заняття з використанням методів проблемного навчання, ілюстративно-демонстраційних, вербальних методів. Самостійна робота з підготовки усних доповідей, презентацій.	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.
		ОК 1 Управління проектами	Лекції з елементами дискусії, бесіди, з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням, практичні заняття з використанням методів проблемного навчання, ілюстративно-демонстраційних, вербальних методів. Самостійна робота з підготовки усних доповідей, презентацій.	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.
		ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Лекції та практичні заняття в польових і камеральних умовах (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні). Самостійна робота з підготовки звіту, усних виступів, презентацій про обґрунтування запропонованих оптимізаційних заходів щодо перебігу й прояву природних процесів і явищ на Землі. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контроль практичної діяльності. Захист результатів практики. Залік.
		ОК 13 Кваліфікаційна робота	Самостійна робота з підготовки усних виступів, презентацій про обґрунтування запропонованих оптимізаційних заходів щодо перебігу й прояву природних процесів і явищ на Землі. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
<i>ПРН12. Самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами.</i>	☒	ОК 13 Кваліфікаційна робота	Самостійна робота студентів (самонавчання, опрацювання літературних та Інтернет-джерел, картографічного й графічного матеріалу, застосування інформаційних технологій, методи логіки, частково-пошуковий, дослідницький методи), консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
		ОК 12 Переддипломна	Практичні заняття в	Усне опитування

практика з написанням кваліфікаційної роботи	польових і камеральних умовах, дослідницькі методи, збір, аналіз та узагальнення статистичної інформації, оформлення документації, методи логіки, самостійна робота з різними джерелами інформації, консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	(індивідуальне, фронтальне). Перевірка виконання практичних завдань. Метод самоконтролю. Захист результатів практики. Залік.
ОК 11 Виробнича практика з фаху	Практичні заняття в польових і камеральних умовах, виробничі екскурсії, дослідницькі методи, оформлення документації, самостійна робота з різними джерелами інформації, збір, аналіз та узагальнення статистичної інформації, опис та аналіз досліджуваних об'єктів і процесів консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контроль практичної діяльності. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Метод самоконтролю. Залік.
ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Практичні заняття (методи проблемного навчання (проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, метод програмованих завдань, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні (пояснення, бесіда, дискусія, інструктаж), ілюстративно-демонстраційні, прикладні, методи логіки). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Оцінювання участі в навчальному діалозі. Екзамен.
ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Практичні заняття (методи проблемного навчання (проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, метод програмованих завдань, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні (пояснення, бесіда, дискусія, інструктаж), ілюстративно-демонстраційні, прикладні, методи логіки). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Оцінювання участі в навчальному діалозі. Екзамен.
ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Практичні (семінарські) заняття (методи проблемного навчання (проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, метод програмованих завдань, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні (пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні, прикладні (практичні завдання), методи логіки). Самостійна робота	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Оцінювання участі в навчальному діалозі. Екзамен.

			(виконання індивідуальних проєктів), консультації.	
		ОК 3 Сучасні методики навчання у ЗВО	Практичні (семінарські) заняття (методи проблемного навчання (проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, метод програмованих завдань, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні (пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні, прикладні (практичні завдання), методи логіки). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 1 Управління проєктами	Лекції та практичні заняття (методи логіки, проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.
		ОК 1 Управління проєктами	Лекції та практичні заняття (методи логіки, проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.
<i>ПРН8. Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої виробничої та організаційної структури управління.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 11 Виробнича практика з фаху	Лекції з елементами дискусії, бесіди з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням, виробничі екскурсії. Самостійна робота з підготовки звіту, усних виступів і презентації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування. Оцінювання участі в навчальному діалозі. Контроль практичної діяльності. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
		ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Лекції з елементами дискусії, бесіди з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням, виробничі екскурсії. Самостійна робота з підготовки звіту, усних виступів і презентації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Захист результатів практики. Залік.

			Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	
		ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Практичні заняття (методи проблемного навчання, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні), виробничі екскурсії. Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
		ОК 8 Водне господарство України	Лекції та практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні), виробничі екскурсії. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Оцінювання результатів самостійної роботи. Оцінювання результатів самостійної роботи. Тестування. Метод самоконтролю. Екзамен
		ОК 1 Управління проектами	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Залік.
		ОК 1 Управління проектами	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Залік.
<i>ПРН11. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації в ході проведення інноваційної діяльності.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 13 Кваліфікаційна робота	Практичні заняття з використанням методів вербальних (інструктаж, розповідь, пояснення, бесіда), проблемного викладу матеріалу. Консультації із застосуванням методів ІТ-технологій, проблемного та інтерактивного навчання. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження).	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
		ОК 12 Переддипломна	Консультації із	Усне опитування

практика з написанням кваліфікаційної роботи	застосуванням методів ГІС-технологій, проблемного та інтерактивного навчання. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження).	(індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Спостереження викладача за роботою студентів. Захист результатів практики. Залік.
ОК 11 Виробнича практика з фаху	Лекція-дискусія, інструктаж, розповідь, пояснення, бесіда, проблемний виклад матеріалу. Консультації і практичні заняття із застосуванням методів ГІС-технологій, проблемного та інтерактивного навчання. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження).	Усний і письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Контроль практичної діяльності. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Практичні заняття (методи логіки, проблемного навчання, вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, прикладні завдання). Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Оцінювання результатів самостійної роботи. Тестування. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Практичні заняття (методи проблемного навчання, міжособистісної взаємодії, групового вирішення проблемних задач), вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 5 Кількісні методи в гідрології	Практичні заняття (методи проблемного навчання, міжособистісної взаємодії, групового вирішення проблемних задач, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (виконання завдань практичних робіт). Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 1 Управління проектами	ПРН11. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації в ході	Практичні заняття (методи міжособистісної взаємодії, групового вирішення проблемних задач,

			проведення інноваційної діяльності.	дослідницький, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.
		ОК 1 Управління проєктами	ПРН11. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації в ході проведення інноваційної діяльності.	Практичні заняття (методи міжособистісної взаємодії, групового вирішення проблемних задач, дослідницький, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.
<p><i>ПРН10. Вирішувати практичні задачі наук про Землю з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей в галузі природничих наук.</i></p>	☒	ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Лекції, практичні (семінарські) заняття (теоретико-інформаційні методи, методи проблемного навчання, вербальні, інтерактивні, репродуктивний, методи логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Метод самоконтролю. Екзамен.
		ОК 5 Кількісні методи в гідрології	Лекції, практичні (семінарські) заняття (теоретико-інформаційні методи, методи проблемного навчання, вербальні, інтерактивні, репродуктивний, методи логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Метод самоконтролю. Екзамен.
		ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Лекції, практичні заняття (теоретико-інформаційні методи, методи проблемного навчання, вербальні, інтерактивні, репродуктивний, методи логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Метод самоконтролю. Екзамен.
		ОК 7 Концепції сучасного природознавства	Лекції, семінарські заняття (теоретико-інформаційні методи, методи проблемного навчання,	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії

	<p>групового вирішення проблемних задач, вербальні, ігрові, інтерактивні, ілюстративно-демонстраційні, репродуктивний, методи логіки).</p> <p>Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.</p> <p>Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).</p>	<p>за питаннями для обговорення.</p> <p>Перевірка виконання завдань семінарських занять (індивідуальних, кооперовано-групових).</p> <p>Тестування.</p> <p>Оцінювання результатів самостійної роботи.</p> <p>Метод самоконтролю.</p> <p>Екзамен.</p>
ОК 8 Водне господарство України	<p>Лекційні заняття (інтерактивна лекція, лекція-дискусія, розповідь, пояснення, бесіда, проблемний виклад матеріалу, ілюстративно-демонстраційні методи).</p> <p>Практичні заняття (інструктаж, виконання розрахункових завдань, завдань із застосуванням методів символічного моделювання).</p> <p>Самостійна робота студентів (підготовка рефератів, доповідей, презентацій, створення та аналіз графічних побудов), консультації.</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне, фронтальне).</p> <p>Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення.</p> <p>Тестування.</p> <p>Перевірка виконання завдань практичних робіт.</p> <p>Оцінювання результатів самостійної роботи.</p> <p>Екзамен.</p>
ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	<p>Лекційні та практичні заняття (інтерактивна лекція, лекція-дискусія, інструктаж, вказівки, розповідь, пояснення, бесіда, проблемний виклад матеріалу, ілюстративно-демонстраційні методи).</p> <p>Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне, фронтальне).</p> <p>Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення.</p> <p>Тестування.</p> <p>Перевірка виконання завдань практичних робіт.</p> <p>Оцінювання результатів самостійної роботи.</p> <p>Екзамен.</p>
ОК 11 Виробнича практика з фаху	<p>Лекція (дискусія, інструктаж, розповідь, пояснення, бесіда, проблемний виклад матеріалу, методи логіки).</p> <p>Практичні заняття в польових і камеральних умовах (методи проблемного навчання, прикладні, інтерактивні, збір статистичної інформації, опис та аналіз досліджуваних об'єктів і процесів).</p> <p>Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації.</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне, фронтальне).</p> <p>Контроль практичної діяльності.</p> <p>Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів.</p> <p>Залік.</p>
ОК 13 Кваліфікаційна робота	<p>Консультації із застосуванням методів ГІС-технологій, проблемного та інтерактивного навчання.</p> <p>Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.</p> <p>Самостійна робота студентів з різними джерелами інформації, самонавчання та спостереження, консультації.</p>	<p>Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).</p>

		ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Лекції з елементами дискусії. Виконання індивідуальних прикладних завдань, самостійна робота з підготовки звіту, усних виступів і презентацій. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Усне опитування. Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Захист результатів практики. Залік.
		ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Практичні заняття (методи проблемного навчання, вербальні (розповідь, пояснення, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), інтерактивні, прикладні). Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Метод самоконтролю. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
<i>ПРН9. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми.</i>	☒	ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Практичні заняття (методи та прийоми проблемного навчання, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
		ОК 8 Водне господарство України	Практичні заняття (методи та прийоми проблемного навчання, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
		ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Практичні заняття (методи логіки, проблемного навчання, частково-пошукові, дослідницькі, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні). Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
		ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Лекційні та практичні заняття (інтерактивна лекція, лекція-дискусія, інструктаж, розповідь, пояснення, бесіда, проблемний виклад матеріалу, ілюстрування, демонстрування). Самостійна робота студентів	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Перевірка виконання завдань практичних робіт.

	(підготовка наукових повідомлень). Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 11 Виробнича практика з фаху	Практичні заняття в польових і камеральних умовах, виробничі екскурсії, дослідницькі методи, оформлення документації, самостійна робота з різними джерелами інформації, консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Контроль практичної діяльності. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
ОК 13 Кваліфікаційна робота	Практичні заняття в камеральних умовах, дослідницькі методи, методи логіки, самостійна робота з різними джерелами інформації, оформлення документації, консультації.	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні, методи самокорекції, взаємокорекції). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Практичні заняття в польових і камеральних умовах (інструктаж, розповідь, пояснення, бесіда, проблемний виклад матеріалу, дослідницькі методи). Самостійна робота студентів (позааудиторна, науково-пошукова), консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Захист результатів практики. Залік.
ОК 1 Управління проектами	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Залік.
ОК 1 Управління проектами	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи).	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Оцінювання участі у дискусії за питаннями для

			Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	обговорення. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Залік.
<i>ПРН7. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій і науково-дослідницькій діяльності.</i>	☒	ОК 13 Кваліфікаційна робота	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, картографічного й графічного матеріалу, застосування інформаційних технологій, методи логіки, частково-пошуковий, дослідницький методи), консультації.	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
		ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Консультації із застосуванням методів проблемного навчання, частково-пошукового, дослідницького, вербальних, прикладних, інтерактивних. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Захист результатів практики. Залік.
		ОК 11 Виробнича практика з фаху	Практичні заняття в польових і камеральних умовах, виробничі екскурсії, дослідницькі методи, застосування ГІС-технологій для формування звіту. Самостійна робота з різними джерелами інформації, самонавчання та спостереження, консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в навчальному діалозі. Спостереження керівника від бази практики за роботою студентів під час практичних занять і навчальних екскурсій. Контроль практичної діяльності. Тестування. Метод самоконтролю. Залік.
		ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Лекції, практичні заняття (методи логіки, дослідницький, міжособистісної взаємодії, групового вирішення проблемних задач, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
		ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Практичні заняття (методи логіки, частково-пошуковий, дослідницький, ілюстративно-демонстраційні, вербальні). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усний і письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (виконання завдань практичних робіт). Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
		ОК 8 Водне господарство України	Лекційні заняття (інтерактивна лекція, лекція-дискусія, інструктаж, розповідь, пояснення, бесіда, проблемний виклад матеріалу, ілюстративно-	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення.

			демонстраційні методи). Практичні заняття (методи логіки, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Тестування. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 7 Концепції сучасного природознавства	Лекції, семінарські заняття (методи логіки, проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне й письмове опитування. Перевірка рефератів. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
		ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Лекції, практичні заняття (методи логіки, дослідницький, міжособистісної взаємодії, групового вирішення проблемних задач, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
		ОК 5 Кількісні методи в гідрології	Лекції, практичні заняття (методи логіки, дослідницький, міжособистісної взаємодії, групового вирішення проблемних задач, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
		ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Практичні заняття (методи логіки, дослідницький, міжособистісної взаємодії, групового вирішення проблемних задач, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
ПРН5. Планувати та здійснювати наукові експерименти,	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 13 Кваліфікаційна робота	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, картографічного й	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових

<p>писати наукові роботи за фахом.</p>		<p>графічного матеріалу, методи частково-пошукові, польових досліджень, спостереження, вимірювання та оцінки параметрів геопростору, експерименту, кількісні, аналізу та синтезу, порівняння, узагальнення), консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.</p>	<p>напрацювань).</p>
	<p>ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи</p>	<p>Вступна лекція і консультації із самостійної роботи, практичні заняття на базі практики, виробничі екскурсії, оформлення документації, дослідницькі методи, збір даних для написання випускної кваліфікаційної роботи, самостійна робота з різними джерелами інформації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.</p>	<p>Тестування й усне опитування, захист результатів практики. Метод самоконтролю. Залік.</p>
	<p>ОК 11 Виробнича практика з фаху</p>	<p>Практичні заняття (методи проблемного навчання, прикладні, інтерактивні, збір статистичної інформації, опис та аналіз досліджуваних об'єктів і процесів). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна, науково-пошукова), консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Контроль практичної діяльності. Перевірка завдань для самостійного опрацювання. Спостереження керівника від бази практики за роботою студентів під час практичних занять і навчальних екскурсій. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Тестування. Залік.</p>
	<p>ОК 5 Кількісні методи в гідрології</p>	<p>Практичні заняття (методи логіки, дослідницький, проблемно-пошуковий, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Екзамен.</p>
	<p>ОК 2 Наукова комунікація іноземною мовою</p>	<p>Практичні заняття (методи логіки, дослідницький, проблемно-пошуковий, репродуктивний, вербальні, прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.</p>	<p>Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.</p>
	<p>ОК 1 Управління проєктами</p>	<p>Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи частково-пошуковий, дослідницький, вербальні (розповідь, пояснення, дискусія,</p>	<p>Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення.</p>

			інструктування), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні (практичні завдання), інтерактивні). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційний метод навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Перевірка виконання завдань практичних (семінарських) робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Залік.
		ОК 1 Управління проектами	Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи частково-пошуковий, дослідницький, вербальні (розповідь, пояснення, дискусія, інструктування), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні (практичні завдання), інтерактивні). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційний метод навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних (семінарських) робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Залік.
		ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Практичні заняття (методи логіки, дослідницький, частково-пошуковий, вербальні, прикладні (практичні завдання), методи самокорекції, взаємокорекції). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
<i>ПРН4. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати й забезпечувати якість робіт.</i>	☒	ОК 13 Кваліфікаційна робота	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, картографічного й графічного матеріалу, методи частково-пошуковий, дослідницький, картографічний, геоінформаційний, логіки), консультації.	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
		ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Лекція-дискусія. Складання описів фізико-географічних об'єктів та процесів під час проходження практики. Практичні заняття на базі практики (збір статистичної інформації, виробничі екскурсії, дослідницькі методи, оформлення документації). Самостійна робота з різними джерелами інформації, консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Усний і письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Контроль практичної діяльності. Захист індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
		ОК 11 Виробнича практика з фаху	Лекція-дискусія. Практичні заняття на базі практики (збір статистичної	Усний і письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний).

	інформації, виробничі екскурсії, дослідницькі методи, оформлення документації). Самостійна робота з різними джерелами інформації, консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Контроль практичної діяльності. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
ОК 8 Водне господарство України	Практичні заняття (методи логіки, проблемного навчання, вербальні (пояснення, бесіда, дискусія, інструктаж, вказівки, словесний звіт), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних робіт. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Практичні заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад матеріалу, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи, методи логіки, самокорекції, взаємокорекції). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький), репродуктивний, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи, методи логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в навчальному діалозі. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
ОК 1 Управління проєктами	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи, методи логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Залік.
ОК 1 Управління проєктами	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні,	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка

			ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи, методи логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Залік.
<i>ПРНЗ. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей, у тому числі й в міжнародному аспекті, в глобальному інформаційному середовищі.</i>	☒	ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Лекції з елементами дискусії, бесіди з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням. Виконання індивідуальних і командно-групових практичних завдань. Самостійна робота з підготовки усних доповідей, рефератів і презентацій.	Усне опитування. Оцінювання участі в навчальному діалозі. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Перевірка письмових контрольних робіт. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 2 Наукова комунікація іноземною мовою	Лекції, практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, методи самокорекції, взаємокорекції). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Залік.
		ОК 1 Управління проєктами	Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи, методи самокорекції, взаємокорекції). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) і завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Залік.
		ОК 1 Управління проєктами	Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, частково-пошуковий, дослідницький), вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи, методи самокорекції, взаємокорекції). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) і завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Залік.
		ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Лекції з елементами дискусії, бесіди з демонстрацією відеоматеріалів та їх обговоренням. Виконання індивідуальних і командно-групових практичних завдань. Самостійна робота з підготовки усних виступів, рефератів і презентацій.	Усне опитування. Оцінювання участі в навчальному діалозі. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Перевірка письмових контрольних робіт. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 8 Водне	Лекції та практичні заняття	Усний і письмовий контроль

		господарство України	(методи проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, частково-пошуковий, вербальні (пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні), навчальні екскурсії. Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	(індивідуальний, фронтальний). Оцінювання участі в навчальному діалозі. Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (перевірка виконання завдань практичних робіт). Метод самоконтролю. Екзамен.
		ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Лекції та практичні заняття (методи проблемного навчання, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування)). Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Перевірка виконання завдань практичних робіт. Тестовий контроль. Екзамен.
		ОК 11 Виробнича практика з фаху	Лекція й консультації щодо організації самостійної роботи студентів, відвідування бази практики та аналіз роботи фахівців, практичні заняття в польових і камеральних умовах, метод ситуаційного аналізу, командно-групова робота. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Перевірка виконання практичних завдань. Спостереження керівника від бази практики за роботою студентів під час практичних занять і навчальних екскурсій. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.
		ОК 13 Кваліфікаційна робота	Самостійна робота студентів (самонавчання, методи частково-пошуковий, дослідницький, картографічний, геоінформаційний, логіки), консультації.	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
		ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Лекції та консультації щодо виконання практичних завдань, практичні заняття на базі практики, виробничі екскурсії, самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження). Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Захист індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
ПРН2. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих	<input checked="" type="checkbox"/>	ОК 13 Кваліфікаційна робота	Самостійна робота із джерелами інформації, інструментами та обладнанням.	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
		ОК 12 Переддипломна практика з	Практичні заняття на базі практики, виробничі	Усне опитування (індивідуальне,

рішень в науках про Землю.	написанням кваліфікаційної роботи	екскурсії, командно-групова робота. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження). Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Спостереження викладача за роботою студентів. Захист результатів практики. Залік.
	ОК 11 Виробнича практика з фаху	Лекції та практичні заняття в польових і камеральних умовах (методи проблемного навчання, дослідницькі, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні). Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка практичних завдань. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
	ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Лекції та практичні заняття (методи логіки, проблемного навчання, дослідницькі, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка практичних завдань практичних робіт. Тестовий контроль. Екзамен.
	ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Лекції та практичні заняття (методи проблемного навчання, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання практичних завдань. Оцінювання результатів самостійної роботи. Тестовий контроль. Екзамен.
	ОК 8 Водне господарство України	Лекції та практичні заняття (методи викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні (практичні завдання), самокорекції та взаємокорекції). Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання практичних завдань. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
	ОК 7 Концепції сучасного природознавства	Лекції, семінарські заняття (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні (бесіда, диспут, пояснення), ілюстративно-демонстраційні, самокорекції та взаємокорекції). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
	ОК 6 Просторовий	Практичні заняття (методи	Усне опитування

аналіз і ГІС	логіки, проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні, самокорекції, взаємокорекції). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	(індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) і завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
ОК 5 Кількісні методи в гідрології	Лекції, практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, метод програмованих завдань, частково-пошуковий, дослідницький, міжособистісної взаємодії, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (виконання завдань практичних робіт). Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Практичні (семінарські) заняття (методи проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) і завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Екзамен.
ОК 3 Сучасні методики навчання у ЗВО	Лекції, практичні (семінарські) заняття (теоретико-інформаційні методи, методи проблемного викладу матеріалу, евристична бесіда з вирішенням проблемних задач, аудіовізуальні, частково-пошуковий, дослідницький, методи логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (виконання практичних (семінарських) завдань). Оцінювання участі в навчальному діалозі. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 1 Управління проектами	Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад матеріалу, кейс-метод, евристична бесіда з вирішенням проблемних задач, частково-пошуковий,	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (виконання

			дослідницький), методи вербальні, ілюстративно-демонстраційні, логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	практичних (семінарських) завдань). Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Залік.
		ОК 1 Управління проектами	Лекції, практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад матеріалу, кейс-метод, евристична бесіда з вирішенням проблемних задач, частково-пошуковий, дослідницький), методи вербальні, ілюстративно-демонстраційні, логіки). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (виконання практичних (семінарських) завдань). Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Залік.
<i>ПРН1. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі.</i>	☒	ОК 13 Кваліфікаційна робота	Консультації щодо змісту кваліфікаційної роботи. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження).	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
		ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Вступна лекція та консультації щодо організації самостійної роботи під час походження практики. Практичні заняття в польових і камеральних умовах, виробничі екскурсії, дослідницькі методи, оформлення документації, самостійна робота з різними джерелами інформації, збір, аналіз та узагальнення статистичної інформації, опис та аналіз досліджуваних об'єктів і процесів консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Тестування й усне опитування, захист результатів практики, перевірка звітних завдань. Залік.
		ОК 11 Виробнича практика з фаху	Лекції, практичні заняття в польових і камеральних умовах (методи проблемного навчання, вербальні (пояснення, бесіда, дискусія, інструктаж), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування)). Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Усний контроль (усний індивідуальний, усний фронтальний). Письмовий контроль (письмовий індивідуальний, письмовий фронтальний). Контроль виконання завдань практичних робіт. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
		ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Лекції, практичні заняття (методи проблемного навчання, вербальні (пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування)). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Контроль виконання практичних робіт. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи.

	Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Екзамен.
ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Лекції, практичні заняття (методи логіки, проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, вербальні (пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування)). Самостійна робота студентів (самонавчання (самостійне опрацювання тексту лекцій, бібліографії, літературних та Інтернет-джерел, картографічного матеріалу), спостереження), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Контроль практичної діяльності. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 8 Водне господарство України	Лекції, практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач), вербальні (пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування)). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Контроль практичної діяльності. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 7 Концепції сучасного природознавства	Лекції, семінарські заняття (теоретико-інформаційні методи, методи логіки, проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, ігрові). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Лекції та практичні заняття (методи групового вирішення проблемних задач, дослідницький, частково-пошуковий, вербальні методи (розповідь, пояснення, бесіда, дискусія, інструктаж), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота (аудиторна, позааудиторна). Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (виконання контрольних практичних завдань). Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 5 Кількісні методи в гідрології	Лекції, практичні заняття (методи проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, метод	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання завдань практичних робіт. Тестування.

			програмованих завдань, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні (пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні, прикладні). Самостійна робота (виконання індивідуальних проєктів), консультації.	Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
		ОК 4 Методологія та організація наукових досліджень в галузі знань	Лекції, практичні (семінарські) заняття (теоретико-інформаційні методи, методи проблемного навчання (проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький)). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації. Дистанційні методи навчання (інформаційні системи Moodle, Zoom, Microsoft 365).	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (виконання практичних (семінарських) завдань). Оцінювання участі в навчальному діалозі. Оцінювання результатів самостійної роботи. Метод самоконтролю. Екзамен.
<i>ПРН6. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування.</i>	☒	ОК 12 Переддипломна практика з написанням кваліфікаційної роботи	Практичні заняття на базі практики. Застосування ГІС-технологій для формування ілюстративної частини звітної роботи. Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження). Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Усний і письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності. Захист результатів практики. Залік.
		ОК 13 Кваліфікаційна робота	Самостійна робота студентів (опрацювання літературних та Інтернет-джерел, картографічного й графічного матеріалу, застосування інформаційних технологій, методи логіки, частково-пошуковий, дослідницький), консультації. Лекції, бесіди щодо політики та процедур забезпечення академічної доброчесності.	Захист випускної кваліфікаційної роботи (публічний захист результатів наукових напрацювань).
		ОК 11 Виробнича практика з фаху	Лекційні та практичні заняття (інтерактивна лекція, лекція-дискусія, інструктаж, розповідь, пояснення, бесіда, проблемний виклад матеріалу, ілюстрування й виконання розрахункових завдань із застосування ГІС-технологій). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна, науково-пошукова).	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Тестування. Контроль практичної діяльності. Оцінювання результатів самостійної роботи. Захист результатів практики, індивідуальних та групових презентацій-звітів. Залік.
		ОК 10 Меліорація та ренатуралізація земель	Лекції та практичні заняття (методи логіки, проблемного навчання, робота в групах, вербальні (інструктаж, пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-	Усний контроль (індивідуальний, фронтальний). Письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Перевірка виконання

	демонстраційні (ілюстрування, демонстрування)). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	завдань практичних робіт. Тестовий контроль. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 9 Глобальні зміни клімату та їх вплив на гідросферу	Лекційні та практичні заняття (лекція-дискусія, методи проблемного навчання, вербальні (пояснення, бесіда, дискусія), ілюстративно-демонстраційні (ілюстрування, демонстрування), логіки, прикладні (практичні завдання)). Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації.	Усний і письмовий контроль (індивідуальний, фронтальний). Тестовий контроль. Контроль практичної діяльності (перевірка виконання завдань практичних робіт). Оцінювання участі в навчальному діалозі. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 8 Водне господарство України	Практичні заняття (методи логіки, проблемного викладу матеріалу, групового вирішення проблемних задач, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні). Самостійна робота студентів (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі у дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових) та завдань для самостійного опрацювання. Тестування. Метод самоконтролю. Екзамен.
ОК 7 Концепції сучасного природознавства	Лекції, семінарські заняття (методи логіки, проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в навчальному діалозі. Контроль практичної діяльності. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 6 Просторовий аналіз і ГІС	Лекційні заняття (лекція-дискусія, розповідь, пояснення, проблемний виклад матеріалу, методи логіки). Практичні заняття (методи логіки, проблемного навчання, ситуативного моделювання, інструктаж, виконання розрахункових завдань, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні). Самостійна робота з підготовки усних виступів, рефератів і презентацій.	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Оцінювання участі в навчальному діалозі. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Екзамен.
ОК 5 Кількісні методи в гідрології	Практичні заняття (методи логіки, проблемного викладу матеріалу, частково-пошуковий, дослідницький, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, інтерактивні, прикладні). Самостійна робота (самонавчання та спостереження), консультації.	Усне опитування (індивідуальне, фронтальне). Оцінювання участі в дискусії за питаннями для обговорення. Перевірка виконання завдань практичних робіт (індивідуальних, кооперовано-групових). Тестування. Метод самоконтролю.

			Екзамен.
	ОК 1 Управління проектами	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, групового вирішення проблемних задач, частково-пошуковий, дослідницький), методи логіки, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.
	ОК 1 Управління проектами	Практичні (семінарські) заняття (методи та прийоми проблемного навчання (проблемний виклад, кейс-метод, групового вирішення проблемних задач, частково-пошуковий, дослідницький), методи логіки, вербальні, ілюстративно-демонстраційні, прикладні, інтерактивні методи). Самостійна робота студентів (аудиторна, позааудиторна), консультації.	Усне й письмове опитування. Перевірка виконання практичних завдань. Тестування. Оцінювання результатів самостійної роботи. Залік.