НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	**Західноукраїнський національний університет**
Освітня програма	**32944 Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища**
Рівень вищої освіти	**Бакалавр**
Спеціальність	**101 Екологія**

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

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

Використані скорочення:

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

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	**171**
Повна назва ЗВО	**Західноукраїнський національний університет**
Ідентифікаційний код ЗВО	**33680120**
ПІБ керівника ЗВО	**Крисоватий Андрій Ігорович**
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	**https://www.wunu.edu.ua/**

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

https://registry.edbo.gov.ua/university/171

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	**32944**
Назва ОП	**Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища**
Галузь знань	**10 Природничі науки**
Спеціальність	**101 Екологія**
Спеціалізація (за наявності)	*відсутня*
Рівень вищої освіти	**Бакалавр**
Тип освітньої програми	**Освітньо-професійна**
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	**Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр**
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	**Кафедра екології та охорони здоров'я**
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	**Кафедри: політології та філософії; економічної кібернетики та інформатики; іноземних мов та інформаційно-комунікативних технологій; інформаційної та соціокультурної діяльності; психології та соціальної роботи; прикладної математики; цивільного права і процесу, менеджменту, публічного управління та персоналу.**
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	**Майдан Перемоги, 3, м. Тернопіль, 46009**
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	*не передбачає*
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	***відсутня***
Мова (мови) викладання	**Українська**
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	**391911**
ПІБ гаранта ОП	**Бицюра Леонід Олексійович**
Посада гаранта ОП	**старший викладач**
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	**leonid.bytsiura@wunu.edu.ua**
Контактний телефон гаранта ОП	**+38(067)-798-55-57**
Додатковий телефон гаранта ОП	*відсутній*

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

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

ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» (https://www.wunu.edu.ua/opp/faem/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha_bakalavr/OPP_101_Ekolog_bak.pdf) на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти (надалі – ОПП) започаткована 2019 року й затверджена вченою радою Тернопільського національного економічного університету (з 25.08.2020 року Західноукраїнського національного університету, надалі – ЗУНУ або Університет). ОПП складена у відповідності до Стандарту вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 – Природничі науки, спеціальність 101 – Екологія (Наказ МОН України від 04.10.2018 р. №1076).
Викладання загальних та прикладних дисциплін в університеті має давні традиції: «Основи екології», «Екологія», «Моніторинг еколого-економічних систем», «Оптимізація природокористування», «Основи екології та захист навколишнього середовища», «Екологічна політика», «Екологічна безпека», «Основи сталого розвитку», «Управління екологічними ризиками», «Управління природоохоронними проектами», «Раціональне використання та охорона земель», «Стратегія розвитку природокористування», «Еколого-правові відносини в природокористуванні», «Прикладний екологічний маркетинг», «Екологічний менеджмент», «Методи аналізу еколого-економічних систем» викладалися здобувачам кафедрами менеджменту біоресурсів і природокористування, управління персоналом і регіональної економіки, економіки природокористування та управління. Набутий досвід та наявність достатнього кадрового потенціалу знайшов втілення у створенні 2018 року кафедри екології та агрономії (наказ №541 від 27.08.2018 р), яка згодом трансформувалася в кафедру екології та охорони здоров'я (№155 від 13.04.2021 р.) – саме вона й виступила безпосереднім ініціатором освітньо-професійної програми (https://www.wunu.edu.ua/department-eoz-nniipi/).
Обґрунтованість зреалізування ОПП викликана загальним підвищенням суспільної уваги до проблем довкілля, потребою практичного вирішення екологічних проблем та створення сприятливих екологічних умов життя та життєдіяльності населення загалом, регіонів зокрема. Перевагою ОПП є поєднання традиційних та інноваційних форм навчання через її інтерактивні компоненти, а також застосування сучасних спеціалізованих інформаційних систем та програмних продуктів.
Дана ОПП акредитується вперше. Упродовж 2019-2022 рр. здійснювався постійний перегляд ОПП з метою її удосконалення. Відповідні проєкти та затверджені ОПП своєчасно оприлюднюються на офіційному сайті в рубриці «Публічна інформація» (https://www.wunu.edu.ua/public_information/) у підменю «Публічне обговорення» в частині «Проєкти освітніх програм» та підменю «Освітні програми». Унікальність ОПП полягає у формуванні компетентностей та ПР (ФК14 – ПР26, ФК15 – ПР27, ФК16 – ПР28, ФК17 – ПР29), спрямованих на формування вмінь і досягнення відповідних ПРН щодо запобігання та мінімізації антропогенного впливу на довкілля, оцінки можливих негативних наслідків та економічних збитків від впровадження проєктів будівництва та різноманітних видів планованої діяльності задля забезпечення високого рівня екологічної безпеки розвитку суб'єктів господарювання та адміністративно-територіальних утворень.
Гарантом даної ОПП є в. о. завідувача кафедри екології та охорони здоров'я, кандидат економічних наук, старший викладач Бицюра Леонід Олексійович.

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	2022 - 2023	40	37	3	0	0
2 курс	2021 - 2022	25	23	2	0	0
3 курс	2020 - 2021	23	19	4	0	0
4 курс	2019 - 2020	17	16	1	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	**32944 Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища**
другий (магістерський) рівень	*програми відсутні*
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	*програми відсутні*

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	81121	29033
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	80698	28610
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	423	423
Приміщення, здані в оренду	2379	793

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	*OPP_101_Ekolog_bak.pdf*	/MgJ1gkoLCd6QuwAyAiDn3idQ2Q4IrOA2Qor6+MLv0E=
Навчальний план за ОП	*NP_2019.pdf*	LSDukoEzKAGH1oPTtJMB3BYbZhe5uqJ+allkS7bcsy0=
Навчальний план за ОП	*NP_2020.pdf*	QTv7mcG7dRhFbvn1H61LQIN8JFQjLRoHN/6uXQMW2gY=
Навчальний план за ОП	*NP_2021.pdf*	RM951urnpJ54nJGxa24X8UdsGaZ6IF7eeGv6I+oM4aY=
Навчальний план за ОП	*NP_2022.pdf*	KqPHyXMhKEGIu/epOZ8lG+I4+VkeSdeLFAHYwtNYekw=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Retsenziia_Ferents.pdf*	xL+WNiFgQNZBxA+ODPZkFBB+uH1dvHoFv3/NhL4qMw8=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Vidhuk_Durniak.pdf*	8iaBnIe6fdgnad12g38AzQEF6O4Uyei+Sdo1Ns1G3Xg=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Retsenziia_Kapusta.pdf*	vkDq9w2v4JbCnXXTrdnKE66zZE+2lrzzP+UP1BJgYZI=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Retsenziia_Nytka.pdf*	jxWqfupvpvwSWSOpiY8gHhMBbXe4MxVkmsxCphDqtdo=
Рецензії та відгуки роботодавців	*Vidhuk_Koshil.pdf*	/C/kMSZpat88raWopKfICAHJXNDKoWi1CqFYlFSWrVI=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Цілями ОПП (https://www.wunu.edu.ua/opp/faem/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha_bakalavr/OPP_101_Ekolog_bak.pdf) є підготовка нової генерації висококваліфікованих фахівців, які володіють комплексом необхідних знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля, збалансованого природокористування й забезпечення екологічної безпеки.
Особливості (унікальність) ОПП полягає у характері її превентивної природи, який реалізується через фокусування

змісту освітніх компонентів на засвоєння та набуття здобувачами комплексу теоретичних знань та практичних навичок щодо запобігання та мінімізації антропогенного впливу на довкілля, оцінки можливих негативних наслідків та економічних збитків від впровадження проєктів будівництва та різноманітних видів планованої діяльності задля забезпечення високого рівня екологічної безпеки розвитку суб'єктів господарювання та адміністративно-територіальних утворень.

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

Стратегія та місія ЗВО (https://www.wunu.edu.ua/pdf/doc_zunu/ust_doc/str_rozvutky_zunu.pdf) передбачає формування пізнавальної платформи пізнання, студентоцентричного навчання та викладання, міждисциплінарних досліджень, розвиток та вдосконалення навичок, формування сучасних наукових, професійних компетентностей, служіння людям і громаді, стійкого та сталого розвитку держави, налагодження нових каналів комунікації на принципах взаємної довіри. Це повністю відповідає основним цілям ОПП. Низка положень екологічного змісту викладена в положеннях «Стратегії розвитку Західноукраїнського національного університету»: впровадження енергоощадних технологій, сонячні дерева для вироблення енергії (Розд. Х. п. 1), проводиться адаптація інфраструктури Університету відповідно до положень концепції розвитку закладу вищої освіти «Зелений університет» (Розд. Х. п. 9), забезпечити перехід діяльності Університету із традиційних на альтернативні джерела енергії, впроваджувати інноваційні технології збереження енергоносіїв та ефективного споживання усіх видів матеріальних і фінансових ресурсів (Розд. Х. п. 9) (https://www.wunu.edu.ua/pdf/doc_zunu/ust_doc/str_rozvutky_zunu.pdf).

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

Інтереси здобувачів вищої освіти враховувалися впродовж усього періоду існування ОПП. Щорічно за результатами обговорення проєкту ОПП на розширеному засіданні кафедри агробіотехнологій за участі здобувачів вищої освіти, випускників та роботодавців складається аналітичний звіт (https://www.wunu.edu.ua/opp/analit_zvit/bakalavr/101_az_ekolog_bak.pdf), який враховується при затвердженні ОПП, а у підсумку відбувається затвердження ОПП, а також узгоджується каталог вибіркових дисциплін (https://www.wunu.edu.ua/opp/faem/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha_bakalavr/katalog_ekolog_bak.pdf).
Для отримання зворотного зв'язку із здобувачами ОПП використовується електронне листування за адресою: kaf_aea@wunu.edu.ua (скринька для пропозицій), а з 2020 р. було запроваджено анонімне електронне анкетування з різних аспектів організації освітнього процесу: (https://www.wunu.edu.ua/public_information/ensuring-the-quality-ofeducation/16345-rezultati-montoringu-jakost-osvti.html), зокрема стосовно головних складових ОПП та її варіативної частини.

- роботодавці

Щорічно за результатами обговорення проєкту ОПП на розширеному засіданні кафедри за участі здобувачів, випускників та роботодавців відбувається затвердження ОПП. Зокрема, за пропозицією начальника Державної екологічної інспекції в Тернопільській області Романа Нитки запропоновано ввести ОК14 з орієнтуванням на стратегічно-важливі для держави культури, що підсилило формування ЗК01, ФК1, ФК2, ПР02, ПР06. Богданом Буртаком (директор СПЗ «Катруб», с. Плебанівка, Тернопільський район, Тернопільська область) наголошено на необхідності проведення частини практичних занять безпосередньо на підприємствах регіону, що, в свою чергу, посилило ПР11-ПР13. Світлана Молодецька (головний спеціаліст відділу благоустрою та екології УЖКГБЕ Тернопільської міської ради) запропонувала удосконалити процедури взаємодії з роботодавцями та іншими зовнішніми стейкголдерами щодо програми переддипломної практики, тематики та завдань на курсові та кваліфікаційні роботи в напрямку посилення дослідницької складової і співпраці з роботодавцями, а Едуард Ференц (перший заступник голови ТРДА) посилити наукову дослідницьку складову шляхом подальшої тіснішої інтеграції роботи наукового гуртка кафедри екології та охорони здоров'я з науково-дослідницькими структурами і виробництвом. Сергій Кривик (заступник голови правління ПСП «Перемога», с. Передмірка, Кременецького району Тернопільської області) запропонував в структурі ОПП передбачити компоненти, які стосуються підвищення рівня екологічної безпеки в аграрному виробництві, що посилить ПР22-ПР23.

- академічна спільнота

Інтереси академічної спільноти, як стейкхолдера у формулюванні цілей та програмних результатів ураховані наступним чином: к.б.н., ст. викладач Тетяна Андрусишин (ЗУНУ) запропонувала розширити бази виробничої практики через залучення до співпраці більшої кількості промислових та аграрних підприємств. Усі пропозиції були враховані у затвердженій ОПП, зокрема в частині ФК5, ФК13-ФК17.
Крім того, гарант ОПП ознайомив із рішенням Науково-методичної ради з питань якості вищої освіти стосовно виокремлення видів освітньої діяльності із самостійної роботи в окремі розділи навчального плану у вигляді «Тренінг з прочитаних у семестрі дисциплін», «Комплексне практичне індивідуальне завдання (КПІЗ)» із зазначенням годин, ураховуючи рік підготовки, кількість ОК (дисциплін), графік освітнього процесу та рекомендації МОН України й Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

- інші стейкхолдери

Анатолій Кошіль (в. о. директора Тернопільської ДСДС ІКСГ Поділля НААН України) виокремив унікальні аспекти даної ОПП через формування ФК14-ФК17 та ПР26-ПР29. Тетяна Ящук (координатор наукових досліджень Хоростківського державного дендрологічного парку) акцентувала увагу на необхідності орієнтації здобувачів за ОПП на самостійну роботу та інноваційні, дистанційні методи навчання, зокрема для цього оновити платформу MOODLE у частині використання відеозв'язку. Здобувачі ОПП Зоряна Хохолик, Олег Василик, Ірина Пархома з метою розширення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти запропонували доповнити перелік вибіркових дисциплін. Усі пропозиції були враховані у затвердженій ОПП. Ю. Григорович (начальник НМЦ цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Тернопільської області), зважаючи на трагічні події для нашої країни у зв'язку з російською агресією, запропонував внести ОК «Основи військової екології», що сформувало б практичні навички щодо оцінки та прогнозування екологічних наслідків воєнних дій, розробляти системи захисту від екологічно небезпечних явищ та розробляти програми відновлення природних екосистем, які постраждали від воєнних дій. Пропозиція врахована частково: ОК «Основи військової екології» внесена була до переліку вибіркових, а в ОК «Екологічна безпека» була додана тема «Основи воєнно-екологічної безпеки держави» замість теми «Екологічна і енергетична модернізація розвитку громад».

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

Для забезпечення відповідності цілей і ПРН ОПП тенденціям розвитку спеціальності, постійно здійснюється моніторинг ринку праці щодо формування попиту на фахівців з екологічної безпеки, в т. ч. на спеціалізованих сайтах (https://www.work.ua/, https://rabota.ua/ та ін.), Необхідно констатувати, що потреба у фахівцях з екологічної безпеки останнім часом збільшується. Це зумовлено зростанням вимог екологічних стандартів розвитку у зв'язку з підписанням Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, зростаючою конкуренцією, що вимагає ефективного управління екологічними ризиками на мікрорівні, необхідністю екологічної та енергетичної модернізації розвитку територій, попередження негативного впливу на екосистеми під час реалізації проектів та програм розвитку. Тому постійно враховуються особливості новітніх тенденцій розвитку спеціальності під час щорічного перегляду робочих програм та ОК. Взаємодія із фахівцями в галузі екобезпеки дозволяє систематично аналізували зміни на ринку праці, вимоги останнього до здобувачів ОПП. Моніторинг фахових вимог визначає потребу внесення змін і доповнень до змісту ОПП. Йдеться, передусім, про оволодіння сучасними інноваційними технологіями захисту довкілля; деталізацією пріоритетів професійного розвитку здобувача, інших навичок, необхідних для вирішення екологічних завдань і комплексних проблем, що знайшло відображення у ПРН26-ПРН29, відповідні до них ФК та в ОК26, ОК29, ОК31-ОК32.

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

Цілі та ПР відображають особливості галузевого контексту як для спеціальності «Екологія» в цілому (ПР1- ПР25), так і в частині унікальності ОПП (ПРН26-ПРН29), Вони загалом спрямовані на досягнення високого рівня фахових, управлінських й інноваційних компетентностей в екологічній сфері. Кафедри постійно співпрацює з керівниками управлінських структур, партнерами та потенційними роботодавцями західних областей України, вивчаючи ринок праці з даної спеціальності. Це повністю задовольняє вимоги стосовно регіонального контексту. Регіональний контекст враховувався при формуванні цілей і програмних результатів навчання освітньої програми у плані визначення пріоритетних напрямків розвитку регіону, враховуючи особливості ринку праці західного регіону України. Регіональний контекст зорієнтований на зміст усіх ОК, що забезпечують досягнення ПРН відповідно до СВО, а особливо ПР26-ПР29. Галузевий контекст було враховано під час формулювання цілей та ПРН ОПП через визначення загальних сучасних пріоритетів розвитку освіти. Відповідно, ПРН визначено здатність здобувача вищої освіти до постійного самовдосконалення, безперервної самоосвіти протягом життя, здатність самоудосконалювати професійні знання, розвивати компетентності міжперсонального спілкування з колегами рідною та іноземною мовою.

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 визначення програмних результатів ОПП члени проєктної групи враховували досвід аналогічних програм провідних ЗВО України, зокрема Національного університету біоресурсів і природокористування, Сумського національного аграрного університету, Львівського національного університету природокористування, Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка, Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка. У результаті моніторингу ОПП провідних українських ЗВО сформовано збалансований перелік освітніх компонентів за циклами загальної, професійної та практичної підготовки, враховано досвід формування у здобувачів інформаційно-комунікативної компетентності, soft skills. Також під час розробки ОПП було вивчено досвід підготовки фахівців за відповідними напрямами в закордонних університетах: Державний університет ім. Шимона Шимоновича в Замості, Вармінсько-Мазурський університет та Батумський державним університетом ім. Шота Руставелі, в яких здобувачі мають можливість проходити паралельне навчання та стажування.

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

ПРН ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій: бакалавр - 6 рівню Національної рамки кваліфікацій та першому циклу вищої освіти Рамки кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (концептуальні наукові та практичні знання, критичне

осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання) (https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/2021/11.10/Zvit.pro.samosertyfikatsiyu.NRK-dodatok.3-10.11.pdf). Під час розробки ОПП було враховано СВО зі спеціальності та вимоги дескрипторів Національної рамки кваліфікації. Зокрема, забезпечено формування інтегральної компетентності як здатності розв'язувати складні спеціалізовані задачі та вирішувати практичні проблеми у сфері екології, охорони довкілля і збалансованого природокористування, або у процесі навчання, що передбачає застосування основних теорій та методів наук про довкілля, та характеризуються комплексністю і невизначеністю умов. ОПП приведено у відповідність до 6-го рівня Національної рамки кваліфікації, який передбачає одержання концептуальних знань, набутих у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень, а також критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності. При цьому уміння і навички зосереджуються на вирішенні складних непередбачуваних задач і проблем у певних галузях професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних BigData), вибір методів та інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів. Програмні результати навчання здобувачів вищої освіти за даною ОПП було визначено відповідно до сформульованих компетентностей/результатів навчання дескрипторам Національної рамки кваліфікації. Вони розподіляються за такими ознаками: ПРН (ПР01-ПР06), що відображають загальні компетентності, ПР (ПР7-ПР25), що відображають фахові компетентності, а ПР (ПР26-ПР29) відображають фахові компетентності, зорієнтовані на освітні компоненти, які формують унікальність програми.

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?

Для відповідної спеціальності наявний Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія», затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1076 (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/101-ekologiya-bakalavr-1.pdf).

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

240

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

180

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

60

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

Зміст ОПП 2022 р. (https://www.wunu.edu.ua/opp/faem/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha_bakalavr/OPP_101_Ekolog_bak.pdf) відповідає предметній області спеціальності 101 Екологія та має чітку структуру. ОК, які включено до її складу, складають логічну взаємопов'язану систему та загалом дають можливість досягти заявлених цілей і ПР. Об'єкт вивчення, мета, теоретичний зміст предметної області, методи, методики та технології, інструменти й обладнання для ОПП сформовано відповідно до СВО за ОР «Бакалавр» для спеціальності 101 Екологія. Метою освітньо-професійної програми є підготовка фахівців у сфері забезпечення екологічної безпеки, які володіють широким спектром компетентностей для вирішення практичних задач екологобезпечного регіонального та галузевого розвитку, функціонування суб'єктів господарювання, реалізації превентивних заходів щодо негативного впливу на екосистеми, розробки цільових програм та проєктів екологічної оптимізації довкілля й формування екологобезпечного середовища життєдіяльності суспільства. Відповідно до предметної області спеціальності 101 Екологія ОПП передбачає:
- об'єкт: структура та функціональні компоненти екосистем різного рівня та походження; антропогенний вплив на довкілля та оптимізація природокористування;
- ціль навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування в професійній діяльності у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування;
- теоретичний зміст предметної області. Поняття, концепції, принципи природничих наук, сучасної екології та їх використання для охорони навколишнього середовища, збалансованого природокористування та сталого розвитку;
- методи, методики та технології. Здобувач має оволодіти методами збирання, обробки та інтерпретації результатів екологічних досліджень;
- інструменти та обладнання: обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних,

лабораторних та дистанційних досліджень будови та властивостей екологічних систем різного рівня та походження. Отже, мета та зміст (ОК) ОПП відповідають предметній області спеціальності 101 Екологія та галузі знань 10 Екологія і забезпечують готовність бакалаврів з екології до виконання завдань професійної діяльності.

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

Для конкретизації планування освітнього процесу за ОПП на кожний навчальний рік формується індивідуальна траєкторія навчання здобувача. Можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії здійснюється на підставі Положення про формування вибіркової частини навчальних планів в ЗУНУ, затвердженого ректором 30. 09. 2020 р. та схваленого рішенням вченої ради 30. 09. 2020 р., протокол №2. Каталог вибіркових навчальних дисциплін формується за поданням кафедри екології та охорони здоров'я Навчально-наукового інституту інноватики, природокористування та інфраструктури для ОПП. При формуванні заявок на викладання навчальних дисциплін дотримується принцип забезпечення викладання ОК не тільки профільними кафедрами, а й загальноуніверситетськими. Факт вибору здобувачами навчальних дисциплін підтверджується їхніми письмовими заявами. Задля удосконалення процедури формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти в ЗУНУ наказом ректора введена нова редакція Положення про формування вибіркової частини навчальних планів у ЗУНУ. Також індивідуальна освітня траєкторія забезпечується вільним вибором тем курсової роботи зі спеціальності, міждисциплінарної курсової роботи, кваліфікаційної роботи, а також можливостями внутрішньої та зовнішньої мобільності (укладені угоди як з українськими, так й іноземними ЗВО).

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

Здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін (за даною ОПП загальною кількістю 60 кредитів, що становить 25% від загального обсягу кредитів підготовки) відповідно до Закону України «Про вищу освіту». При цьому згідно із п.1.3. Положення про формування вибіркової частини навчальних планів вибіркові дисципліни вибираються здобувачами
до 15 березня поточного навчального року на наступний навчальний рік.
Задля цього здобувач вищої освіти заходить на сайт ЗУНУ у розділ «Студентське життя» та переходить за посиланням «Вільний вибір дисциплін навчального плану», здійснюючи вхід за допомогою логіна та пароля, отриманих перед першою реєстрацією в електронному кабінеті. У своєму електронному кабінеті він ознайомлюється із переліком обов'язкових дисциплін навчального плану та обирає дисципліни з блоку вільного вибору. Здійснивши вибір усіх дисциплін, здобувач вищої освіти підтверджує його. Такі дисципліни вносяться до робочих навчальних планів спеціальностей (освітніх програм) і визначають навчальне навантаження кафедр і конкретного викладача, яке розраховується відповідно до навчальних планів і освітніх програм для здобувачів вищої освіти. На сайті ЗУНУ розміщено перелік вибіркових дисциплін для даної ОПП (https://www.wunu.edu.ua/opp/faem/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha_bakalavr/katalog_ekolog_bak.pdf) та підготовлено силабуси з метою детального ознайомлення зі змістом вибіркових ОК. Обрані дисципліни вносяться до індивідуального плану здобувачів вищої освіти. За ініціативи здобувачів вищої освіти у 2021 р. розширено перелік вибіркових дисциплін до 48 позицій відповідно до їхніх інтересів та уподобань. Обрані вибіркові дисципліни вносяться до робочого навчального плану підготовки за даною освітньою програмою і визначають навчальне навантаження кафедри та конкретного викладача. Після остаточного визначення здобувачами вибіркових дисциплін автоматично формується індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти на наступний навчальний рік. Перелік вибіркових навчальних дисциплін формується у вигляді каталогу, в якому конкретизується не тільки найменування навчальної дисципліни, але й часові рамки її вивчення.
Процедура інформування здобувачів вищої освіти про дисципліни, що пропонуються їм на вибір, передбачає ознайомлення з навчальним планом, освітньо-професійною програмою, умовами вивчення, тематикою вибіркових ОК та їх змістом, шляхом розміщення силабусів та робочих програм (https://www.wunu.edu.ua/bachelor-faem-op/). На кафедрі існує практика презентації вибіркових дисциплін викладачами, які їх забезпечують. Це дозволяє здобувачам ОПП більш детально ознайомитися зі змістом навчальної дисципліни, її практичною спрямованістю, отримати відповіді на питання.

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

Практична підготовка здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом проходження ними переддипломної практики, що регулюється Положенням про проведення практики здобувачів вищої освіти ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pologenya/provedennia_praktyky.pdf). Згідно із навчальним планом ОПП переддипломна практика охоплює 9 кредитів та є обов'язковою компонентою практичної підготовки, що дає змогу сформувати у здобувачів ОПП компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Для здобувачів ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» підготовлено силабуси. Основними базами переддипломної практики є державні органи влади та органи місцевого самоврядування, промислові підприємства та аграрні компанії, спеціалізовані органи державного нагляду за станом довкілля та екологічного управління, науково-дослідні установи західного регіону України. За підсумками практики здобувачі готують звіти, які проходять процедуру захисту. Результативність практики підвищує використання в освітньому процесі ґрунтовної теоретичної і практичної підготовки, що дає змогу закріпити отримані компетентності й здобути практичний професійний досвід. Практична підготовка забезпечується усіма компетентностями та ПР, зазначеними в ОПП.

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

ОПП забезпечує набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок на усіх етапах навчання. Попри ОК1-ОК10, які формують ЗК01-ЗК13, одночасно розвивають комунікативні компетентності, здатність спілкуватися фаховою іноземною мовою, вміння безконфліктно та продуктивно працювати в команді, здатність творчо й раціонально реалізовувати комплексні завдання, що дозволяють отримати ПР, зокрема ПР04, ПР07, ПР08, ПР13, ПР14, ПР15, ПР18, ПР19, ПР21, ПР25. Виокремлені соціальні навички, водночас, формуються за рахунок опанування усіх ОК (ОК1-ОК35), а також вибіркових дисциплін, поряд із сформованістю загальних і професійних компетентностей та досягненням ПР (ПРН1-ПРН29). Окрім того, соціальні навички здобувачів формуються у ході їх участі у позаосвітній (позааудиторній) та науковій діяльності, зокрема через презентації навчальних і дослідницьких проєктів, виконання індивідуальних і групових завдань, написання тез, статей, участь у дискусіях, підготовка КПІЗ, доповідей і виступів на міжнародних та всеукраїнських конференціях, наукових семінарах, круглих столах при аудіо та відео фіксаціях, зокрема і в режимі on-line.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт для спеціальності 101 Екологія на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти 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)?

Відповідно до навчального плану ОПП загальний обсяг годин становить 7200/240 кредитів. У структурі аудиторних годин (3079 год.) на лекції припадає 44,5% (1370 год.), на практичні заняття – 38,8,0% (1194 год.), тренінг, КПІЗ – 11,6% (358 год.), індивідуальну роботу студента – 5,1% (157 год.). Переддипломна практика охоплює 270 год. (9 кредитів), на елементи дуальної освіти припадає 180 год. (6 кредитів), кваліфікаційну роботу – 180 год. (6 кредитів). Така структура відображає практико зорієнтоване спрямування ОПП та індивідуалізацію освітньої траєкторії здобувача.
Для з'ясування завантаженості здобувачів вищої освіти за ОПП застосовуються такі заходи: систематичне опитування у формі бесіди впродовж навчання та при спілкуванні з кураторами тощо; проводиться обговорення проблем студентського самоврядування на засіданнях вченої ради Інституту; моніторинг з боку кураторів, викладачів із подальшим обговоренням на засіданнях кафедри. Основні проблеми, які були виявлені: відсутність у здобувачів досвіду з організацій та раціонального розподілу часу самостійної роботи; недостатнє використання внутрішніх ресурсів Університету для самонавчання, труднощі, пов'язані з вимушеною формою дистанційної освіти. Для вирішення цих проблем вживаються такі заходи: у межах вивчення навчальних дисциплін використовуються корпоративні ІТ-ресурси і платформи для дистанційного навчання, передусім, в особливий період організації навчання.

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

В ЗУНУ застосовують елементи дуальної освіти. Для цього в Університеті розроблено Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти в Західноукраїнському національному університеті (https://www.wunu.edu.ua/pdf/partic_inf/pologenya-pro-dualna-osvta1.pdf), в якому йдеться про те, що на першому (бакалаврському) освітньому рівні елементи дуальної освіти запроваджуються з другого курсу навчання на ОПП і становлять 6 кредитів (180 год.). Так, ОК «Елементи дуальної освіти» призначений для адаптації здобувачів вищої освіти до першого робочого місця, що відповідає його освітній спеціальності та кваліфікації, підвищення їхньої мотивації до отримання кваліфікації, удосконалення практичної складової освітнього процесу із збереженням достатнього рівня теоретичної підготовки, що забезпечує дотримання стандартів вищої освіти та підвищення якості підготовки кваліфікованих кадрів із урахуванням вимог роботодавців.

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

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

https://pk.wunu.edu.ua/admission-rules/WUNU/

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

Для організації вступної кампанії до Університету за спеціальністю 101 Екологія за ОПП основним документом є Правила прийому на навчання, розроблені відповідно до Умов прийому МОН України та затверджені в установленому порядку на кожний поточний рік. Регламент прийому документів вступників на навчання за освітніми програмами підготовки бакалавра на основі повної загальної середньої освіти до ЗУНУ враховує вимоги Умов вступу для бакалаврів та перелік документів, необхідних вступнику, розміщений на офіційному сайті Університету у розділі «Вступна кампанія»: (https://pk.wunu.edu.ua/admission-rules/WUNU/). Правила прийому на навчання та вимоги до вступників регулюються нормативно-правовими документами, зокрема в 2022 році

передбачалося НМТ, а також вступ за результатами ЗНО різних років, починаючи з 2019 року. Крім того, було передбачено вступ на контрактну форму за мотиваційними листами у 2022 році.

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

Питання визначення результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf), зокрема пунктом 10. Трансфер кредитів (с. 31-32). Окрім цього, результати навчання, отримані в інших ЗВО, визнаються відповідно до Положення про порядок перезарахування результатів навчання в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pologenya/poriadok_perezarahyvannia_zunu.pdf), затвердженого рішенням Вченої ради ЗУНУ (протокол № 2 від 30.09.2020 р.). Відповідно до цих документів перезарахування результатів навчання відбувається наступним чином: перезарахування кредитів, які були встановлені під час навчання на інших освітніх програмах, здійснюється за рішенням ректора на підставі документів про раніше здобуту освіту (додаток до диплома, академічна довідка, свідоцтво про підвищення кваліфікації), витягу з навчальної картки, у разі одночасного навчання за декількома програмами або академічної довідки ЄКТС. Переведення оцінок з однієї шкали в іншу фіксується в окремій відомості, один примірник якої знаходиться в особовій справі здобувача, другий – у деканаті Інституту.

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

Застосування практики визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, для здобувачів вищої освіти ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» за спеціальністю 101 Екологія не було.

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

Питання визначення результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf), зокрема пунктом 10. Трансфер кредитів (с. 31-32). Окрім цього, результати навчання, отримані в інших ЗВО, визнаються відповідно до Положення про порядок перезарахування результатів навчання в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pologenya/poriadok_perezarahyvannia_zunu.pdf), затвердженого рішенням Вченої ради ЗУНУ (протокол № 2 від 30.09.2020 р.). Відповідно до цих документів перезарахування результатів навчання відбувається наступним чином: перезарахування кредитів, які були встановлені під час навчання на інших освітніх програмах, здійснюється за рішенням ректора на підставі документів про раніше здобуту освіту (додаток до диплома, академічна довідка, свідоцтво про підвищення кваліфікації), витягу з навчальної картки, у разі одночасного навчання за декількома програмами або академічної довідки ЄКТС. Переведення оцінок з однієї шкали в іншу фіксується в окремій відомості, один примірник якої знаходиться в особовій справі здобувача, другий – у деканаті Інституту.

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

Застосування практики визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, для здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» за спеціальністю 101 Екологія не було.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в Західноукраїнському національному університеті (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf) підготовка на ОПП здійснюється з використанням різних форм навчання, зокрема денної, дистанційної та навчання здобувачів за індивідуальним графіком, а також традиційних й інноваційних методів навчання, оптимальне поєднання яких дозволяє досягти мети та ПРН, підготувати висококваліфікованих фахівців у екологічній сфері, які здатні діяти в умовах викликів і загроз сучасного зовнішнього середовища. Використання інноваційних форм та методів навчання і викладання на ОПП сприяє досягненню визначених цілей та ПРН за оптимального поєднання традиційних форм і методів навчання й викладання. Основні види занять: лекції, семінари, інтерактивні форми роботи, самостійна та індивідуальна робота, консультації (ПР01-ПР29). Впровадження таких форм і методів навчання та викладання забезпечує формування критичного мислення здобувачів освіти, власної позиції, навичок самостійної та командної роботи, уміння презентувати результати навчання з безперервним поглибленням, поповненням й оновленням загальних та фахових компетентностей (ЗК01- ЗК13, ФК01-ФК17). Крім того, у 2022 році передбачено такі форми під керівництвом викладача, як проходження тренінгу та написання комплексних практичних індивідуальних завдань із ОК (дисциплін), що відображено у відповідних навчальних планах та індивідуальних навчальних планах

здобувачів.

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?

Впровадження студентоцентрованого підходу в навчальному процесі дозволяє здобувачам отримати необхідні знання та ключові вміння й навички, володіння якими реалізує їх освітні пріоритети і забезпечує високий ступінь затребуваності на ринку праці, в т. ч. у регіональному контексті. Документами, які підтверджують побудову освітнього процесу на засадах студентоцентрованого підходу, є: Положення про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf), Стратегія розвитку ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/doc_zunu/ust_doc/str_rozvutky_zunu.pdf). Модель освітнього процесу містить форми і методи навчання й викладання, які відповідають вимогам студентоцентрованого підходу. Реалізація його принципів досягається шляхом надання здобувачам можливості обирати форму навчання, забезпечення їх поінформованості про ОПП та зміст ОК, механізм оцінювання знань, залучення до процесу вдосконалення ОПП та її окремих ОК, використання у навчальному процесі інноваційних методів і прийомів, а також платформ ZOOM та MOODLE, створення умов для вибору дисциплін. Визначення рівня задоволеності здобувачів методами навчання і викладання як складова забезпечення зворотного зв'язку здійснюється під час зустрічей і спілкування з гарантом ОПП, завідувачем та викладачами кафедри, проведення анкетних опитувань.

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

Принципи академічної свободи учасників освітнього процесу сформульовані у Статуті ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/licensing_accreditation/statut_zunu.pdf). Викладачі мають повну академічну свободу стосовно вибору методів навчання на ОПП. Робочою програмою навчальної дисципліни не обмежено вибір методів навчання. Для досягнення ПР науково-педагогічні працівники при виборі методів навчання враховують складність проблеми, мотивацію здобувачів вищої освіти, час, обладнання тощо. Обрані викладачами методи навчання зазначаються у методичному забезпеченні кожного освітнього компонента ОПП. Адміністрація ЗУНУ підтримує ініціативу науково-педагогічних працівників із запровадження педагогічних експериментів, розробки авторських методик навчання тощо. Академічна свобода здобувачів вищої освіти досягається шляхом надання їм права вільно обирати форму і методи навчання, теми курсових та кваліфікаційних робіт, навчання одночасно за кількома освітніми програмами в університеті, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану тощо. Зворотній зв'язок із здобувачами освіти, який проводиться систематично, дозволяє викладачам корегувати власну стратегію викладання та обирати оптимальні форми, технології, процедури, методи та прийоми навчання.

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 *

Усі учасники освітнього процесу мають змогу отримувати інформацію про цілі, зміст, очікувані ПРН, порядок і критерії оцінювання у межах ОК. Інформування викладачів відбувається таким чином: зміст ОК ОПП обговорюється на засіданнях кафедри, ухвалюється ГЗС, затверджується першим проректором, оприлюднюється на сайті ЗВО. Інформування здобувачів реалізується у такий спосіб: ОК ОПП наявні у вільному доступі на сайті ЗВО; до початку навчального року затверджуються робочі програми навчальних дисциплін, які розміщені у вільному доступі на офіційному сайті ЗУНУ на відповідному факультеті та в системі Moodle. Порядок і критерії оцінювання визначаються Положенням про організацію освітнього процесу (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf). Зокрема, зміст пункту 8 «Система оцінювання навчальних досягнень студентів» складають загальні положення та інформація про форми і порядок контролю, критерії оцінювання, порядок ліквідації академічної заборгованості, використання результатів оцінювання результатів навчання. та конкретизуються в робочих програмах навчальних дисциплін, силабусах (https://www.wunu.edu.ua/bachelor-faem-op/). Викладачі на першому занятті зосереджують увагу здобувачів ОПП на цілях, змісті, очікуваних результатах навчання, а також ознайомлюють їх з порядком і критеріями оцінювання у межах ОК.

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf) здобувачі ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» беруть участь у заходах з освітньої та наукової діяльності, що проводяться в Університеті, в тому числі є активними учасниками наукового гуртка «Гармонія з природою». Здобувачі беруть участь у тренінгах зі спеціальності, в конкурсах студентських робіт на регіональному та всеукраїнських рівнях а також залучаються до наукових досліджень на засадах академічної свободи. Освітній процес на ОПП проходить у конструктивному поєднанні навчання, наукових досліджень викладачів кафедри, викладацького складу ЗВО, а ОПП розроблено з урахуванням тематики наукових досліджень науково-педагогічних працівників ЗУНУ у галузі екології та охорони довкілля, наукових інтересів здобувачів, що відображено у компетентностях (ФК1-ФК17) та ПРН (ПР01-ПРН29). Задля повноцінного включення наукових досліджень в освітню діяльність, здобувачі залучаються до збору та обробки інформації для проведення науково-дослідних робіт. Так, здобувачі ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» беруть участь у зборі та обробці даних для науково-дослідних робіт, зокрема з вересня 2021 року реалізується НДР «Екологічна, соціальна та енергетична модернізація розвитку сільських територіальних громад», яку виконує кафедра екології та охорони здоров'я (№ ДР 0122U000624). В рамках реалізації проєкту з енергетичної модернізації на дослідних полях Університету разом з

кафедрою агробіотехнологій закладено навчальні демополігони енергетичних культур (верба енергетична, тополя швидкоростуча, міскантус, світчграс), що передбачає підвищення рівня енергетичної безпеки розвитку, перехід на альтернативні джерела енергії та зменшення сукупного карбонового сліду у нашому регіоні.
Також здобувачі вищої освіти в рамках ОПП виконують науково-дослідну роботу в Тернопільській ДСГДС ІКСГП НААН (м. Тернопіль), при навчально-науковому центр сталого енергетичного розвитку та кліматичної безпеки, підприємствах та територіальних громадах регіону. Результати спільних наукових досліджень викладачів і здобувачів публікуються у збірниках наукових статей і матеріалах Всеукраїнських та міжнародних конференцій.

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 навчальних дисциплін здійснюється у рамках реалізації Стратегії розвитку Західноукраїнського національного університету на 2021-2025 роки та регулюється Положенням про організацію освітнього процесу в Західноукраїнському національному університеті, Положенням про порядок перегляду (оновлення) освітніх програм), Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освіти в Західноукраїнському національному університеті. Механізм оновлення змісту освітніх компонентів реалізується шляхом урахування сучасних наукових досягнень та інноваційних практик у сфері екології, зокрема, внаслідок отримання та апробації наукових здобутків викладачів у фахових виданнях, виданнях, що включені до наукометричних баз даних SCOPUS і Web of Science, їх публічного представлення на науково-практичних конференціях і круглих столах (таблиця 2 до відомостей про самооцінювання). Також пропозиції щодо оновлення навчальних текстів, дидактичних та методичних матеріалів освітніх компонентів є підсумком виконання викладачами програми підвищення кваліфікації (стажування), підготовки ними доповідей та їх презентування на наукових та методичних семінарах кафедри. Ініціює оновлення змістового наповнення освітньої компоненти викладач, спрямування і результати наукових досліджень якого відповідають предметній області ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» та змісту навчальної дисципліни. Отримані пропозиції обговорюються на засіданні кафедри та затверджуються групою забезпечення спеціальності. Вагомою підставою перегляду структури та змісту освітніх компонентів є пропозиції й рекомендації стейкґолдерів. Здобувачі вищої освіти тісно співпрацюють у науковій роботі з Радою молодих вчених (https://www.wunu.edu.ua/young-scientists-council/) та Студентським науковим товариством (https://www.wunu.edu.ua/science/student-society/), які активно працюють у ЗУНУ. В університеті немає перешкод до оновлення контенту освітніх компонент. Оновлення контенту відбувається наприкінці попереднього семестру за ініціативою лектора з урахуванням наукових інтересів здобувачів вищої освіти. Щорічно перегляд змісту освітнього компоненту обговорюється на засіданнях кафедри екології та охорони здоров'я і схвалюється групою забезпечення спеціальності 101 «Екологія».

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

ЗУНУ має укладені угоди із багатьма закордонними університетами, зокрема, з Державним університетом ім. Шимона Шимоновича в Замості, Вармінсько-Мазурським університетом (обидва Польща) та Батумським державним університетом імені Шота Руставелі (Грузія) тому навчання на ОПП тісно пов'язане з інтернаціоналізацією діяльності ЗВО. Міжнародна співпраця є основою для публікацій у фахових вітчизняних і зарубіжних виданнях. Результати науково-педагогічних стажувань систематично обговорюються на засіданнях кафедр і активно впроваджуються в освітній процес у частині оновлення змісту ОК, урізноманітнення форм і методів навчання, проведення контрольних заходів, тощо.
Леонід Бицюра пройшов стажування в Центрі міжнародного співробітництва «МАШАВ» Міністерства закордонних справ Держави Ізраїль та серію навчально-практичних семінарів в галузі водної політики.
Василь Файфура навчався у TÜV Thüringen Ukraine (Товариство технічного нагляду Тюрінгії TÜV Thüringen e.V., ФРН) і отримав сертифікат «Внутрішній аудитор систем екологічного менеджменту у відповідності з вимогами ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління: Вимоги та настанови щодо застосування» та ISO 19011:2018 «Методичні рекомендації з аудиту систем менеджменту» (листопад 2020 р.). З 2018 року здійснює роботу з ведення екологічного паспорту Західноукраїнського національного університету UI GreenMetric World University Rankings (https://greenmetric.ui.ac.id/).

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?

Контроль результатів навчання здобувачів вищої освіти є складовою освітнього процесу, який проводять задля встановлення відповідності набутих компетентностей ОПП. Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів освіти є чіткими, зрозумілими, надають можливість встановити досягнення здобувачем результатів навчання та своєчасно доводяться до студентів. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (п. 8) формами контрольних заходів є поточний, модульний та підсумковий контроль, який проводиться з метою комплексного оцінювання якості освітньої діяльності здобувачів вищої освіти під час опанування ними компонентів ОПП та досягнення ПРН. Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять, його метою є перевірка рівня засвоєння здобувачем навчального матеріалу. Модульний контроль передбачає проміжне оцінювання якості засвоєння здобувачем теоретичного і практичного матеріалу певного змістового модуля дисципліни. Метою підсумкового контролю є оцінювання результатів навчання на певному ступені вищої освіти або на окремих його завершальних етапах. Форми поточного та семестрового контролю результатів навчання

здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни та критерії їхнього оцінювання визначає робоча програма навчальної дисципліни а також силабус (https://www.wunu.edu.ua/bachelor-faem-op/).
Вищезазначені форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОПП дають змогу перевірити досягнення програмних результатів навчання. Оцінювання знань здійснюється паралельно за 4-бальною національною шкалою (позитивні оцінки – «відмінно», «добре», «задовільно», негативні оцінки – «незадовільно») і за 100-бальною накопичувальною шкалою ЄКТС. Для кожного здобувача вищої освіти інформація про його успішність доступна у локальній мережі факультету при отриманні в деканаті відповідного логіна і пароля та створення особистого кабінету. Результати оцінювання результатів навчання є основою для прийняття рішень щодо переведення здобувачів на наступні курси, присвоєння певних кваліфікацій, формування розподілів оцінок і рейтингів, а також використовуються для цілей моніторингу ОПП.

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

Форми контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти регулюються Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf) та іншими локальними документами ЗВО.
Забезпечення чіткості та зрозумілості форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти відбувається унаслідок проведення таких заходів: ґрунтовне планування і формулювання критеріїв оцінювання кафедрою; постійна роз'яснювальна робота зі здобувачами; проведення тренінгів; застосування апеляцій, перескладань тощо. Крім того, кожен викладач на першому занятті зобов'язаний ознайомити здобувачів із переліком контрольних заходів з дисципліни, яку він викладає.
ОПП передбачає такі контрольні заходи, як: поточний, проміжний і підсумковий контроль. Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти детально описано в робочих програмах навчальних дисциплін, які оприлюднені на офіційному сайті університету. У робочих програмах зазначається кількість балів, які здобувачі можуть отримати за виконання певного виду роботи та чіткі критерії оцінювання. Для з'ясування рівня об'єктивності оцінювання та попередження негативних явищ у ЗВО запроваджена практика проведення передсесійного опитування здобувачів вищої освіти (https://www.wunu.edu.ua/public_information/ensuring-the-quality-of-education/16345-rezultati-montoringu-jakost-osvti.html).

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

Ознайомитись з формами контрольних заходів і критеріями оцінювання за кожним освітнім компонентом можна через силабуси та робочі програми, які розміщені на офіційному сайті університету (https://www.wunu.edu.ua/bachelor-faem-op/).
Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену або заліку з конкретної навчальної дисципліни в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою навчальної дисципліни, і в терміни, установлені робочим навчальним планом, індивідуальним навчальним планом студента та розкладом. Вищезазначена процедура щодо контрольних заходів доступна здобувачам через інформацію, що розміщена на платформі MOODLE, а також в їхніх особистих електронних кабінетах, де відображаються результати модульних контрольних робіт, екзаменів.
Крім того, в особистому кабінеті студента є інформація щодо дисциплін, які вивчаються впродовж семестру з датами та формами проведення контрольних заходів, із зазначенням вагових коефіцієнтів останніх. Наприкінці семестру на засіданні кафедри викладачі обговорюють результати контрольних заходів та критерії оцінювання і приймають відповідні рішення щодо їх зміни або вдосконалення в межах нормативної бази ЗВО.

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

Форми атестації здобувачів вищої освіти за даною ОПП визначаються Стандартом вищої України спеціальності 101 Екологія, затвердженим Наказом Міністерства освіти і науки України від 04.10.2018 р. № 1076 (https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/101-ekologiya-bakalavr-1.pdf); Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ. Порядок проведення атестації випускників регламентується Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії у ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/zvit2018/7-polozhennja-ekzamenacjna-komsja1.pdf). Формою підсумкової атестації здобувачів вищої освіти за даною ОПП є публічний захист кваліфікаційної роботи. Вимоги до виконання кваліфікаційної роботи містяться у Загальних рекомендаціях з підготовки, оформлення, захисту й оцінювання кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти (https://www.wunu.edu.ua/pdf/opp/zagal_ni_rekomendacii.pdf). Кваліфікаційна робота перевіряється на плагіат за допомогою спеціалізованого сервісу UNICHECK. Перед виконанням кваліфікаційних робіт здобувачі вищої освіти підписують декларацію про академічну доброчесність.

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

Процедура проведення контрольних заходів регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в ЗУНУ. Даний документ оприлюднено на офіційному сайті університету (https://www.wunu.edu.ua/pdf/public_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf). Крім того, процедура проведення контрольних заходів з кожної дисципліни прописана в робочій програмі та силабусі, що розробляються викладачами кафедри, обговорюються та погоджуються на засіданні кафедри та затверджуються в установленому порядку. На початку кожного семестру викладачі ознайомлюють здобувачів освіти з процедурою проведення

контрольних заходів. Робочі програми дисциплін оприлюднено на офіційному сайті ЗВО (https://www.wunu.edu.ua/bachelor-faem-op/).
Крім того, в особистому кабінеті здобувача є інформація щодо дисциплін, які вивчаються впродовж семестру з датами та формами проведення контрольних заходів.
Результати анкетування здобувачів підтверджують їх повну обізнаність стосовно запропонованих видів і форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання https://www.wunu.edu.ua/public_information/ensuring-the-quality-of-education/16345-rezultati-montoringu-jakost-osvti.html).

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

У випадку виникнення питань щодо об'єктивності екзаменаторів і конфлікту інтересів здобувачі вищої освіти мають право звернутися з письмовою заявою на ім'я декана факультету. Відповідно до цієї заяви деканом створюється комісія для приймання екзамену.
Анкетування здобувачів підтверджує їх повну обізнаність стосовно дій у випадках оскарження об'єктивності екзаменаторів, конфлікту інтересів (процедура проведення контрольних заходів регламентується локальними документами ЗВО). Крім того, процедура проведення контрольних заходів з кожної дисципліни прописана в робочій програмі та силабусі, що розробляються викладачами кафедри, обговорюються та погоджуються на засіданні кафедри та затверджуються в установленому порядку. На початку кожного семестру викладачі ознайомлюють здобувачів освіти з процедурою проведення контрольних заходів. Робочі програми дисциплін оприлюднено на офіційному сайті ЗВО. Крім того, в особистому кабінеті студента є інформація щодо дисциплін, які вивчаються протягом семестру з датами та формами проведення контрольних заходів. Результати анкетування здобувачів підтверджують їх повну обізнаність стосовно запропонованих видів і форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання. За час існування даної ОПП випадків оскарження об'єктивності екзаменаторів, конфлікту інтересів не виникало.

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

Перескладання негативних результатів поточного модульного контролю (чи неявок без поважних причин) дозволяється до настання дати проведення наступного модуля. У документах обліку успішності здобувачів та електронній системі ця оцінка замінюється на оцінку «задовільно» (60-64 балів — «E» за шкалою ЄКТС).
Здобувачам, які мають із дисципліни семестрову оцінку «незадовільно» (від 35 до 59 балів «FX» (незадовільно з можливістю повторного складання)) або не з'явилися на екзамен, дозволяється ліквідувати академічну заборгованість максимум за два перескладання (викладачу та комісії) після завершення сесії за заявою, поданою в деканат, та відповідно до графіку ліквідації академічної заборгованості. Якщо здобувач отримав більше двох незадовільних оцінок із дисциплін, він підлягає відрахуванню за академічну неуспішність.
Здобувачі, які отримали з дисципліни семестрову оцінку «незадовільно» від 1 до 34 балів «F» (незадовільно з обов'язковим повторним курсом) зобов'язані написати заяву про повторне вивчення дисципліни на умовах діючих Положень з отриманням не менше ніж із п'яти тем (десяти годин) додаткових консультацій у позааудиторний час.

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

ЗУНУ регулює процес оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів, що здійснюється відповідно до пп. 8-9 «Положення про організацію освітнього процесу ЗУНУ» (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pablic_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf) та іншими внутрішніми документами ЗВО наступним чином: у день екзамену подається апеляція на ім'я декана факультету, за фактом якої створюється комісія у складі представника адміністрації, профільної кафедри, студента, які вивчають обставини подання апеляції та можливість призначення повторного екзамену.
У випадку незгоди з оцінкою з атестаційного екзамену здобувач вищої освіти має право не пізніше 12 години наступного робочого дня за днем оголошення результату екзамену подати апеляцію на ім'я ректора. У випадку надходження апеляції розпорядженням ректора створюється комісія для розгляду апеляції. Апеляція розглядається протягом трьох робочих днів після її подачі.
На даній ОПП процедура оскарження результатів контрольних заходів не застосовувалась.

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

Політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в ЗУНУ визначено в Положенні про організацію освітнього процесу (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pablic_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf), Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezp_yakosti_osvity.pdf), Етичному кодексі (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/etichnij-kodeks.pdf), Положенні про комісію з доброчесності та наукової етики (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhenja-pro-komisiu.pdf), Положенні про групу сприяння академічної доброчесності (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhennja-pro-grupu-sprijannja-akademchnoyi-dobrochesnost.pdf), Кодексі академічної доброчесності Західноукраїнського національного університету (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/kodeks-akadem-dobrochesnost.pdf), Положенні про систему запобігання плагіату в академічних текстах працівників та здобувачів вищої освіти ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/polozhennja-zapobgannja-plagatu.pdf).
Повноваженнями щодо впровадження політики академічної доброчесності та дотримання її процедури наділені

Комісія із забезпечення якості освіти, Навчально-науковий центр моніторингу якості освіти та методичної роботи, група забезпечення спеціальності, адміністрація ЗВО. Окремо діє система особистого зобов'язання дотримання норм академічної доброчесності здобувачем вищої освіти та науково-педагогічним працівником.

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

Як інструменти щодо запобігання проявам академічної недоброчесності використовуються інформування здобувачів вищої освіти про неприпустимість наявності плагіату; проходження сертифікованих тренінгів і семінарів науково-педагогічними працівниками з питань академічної доброчесності; формування відповідної тематики для курсових та кваліфікаційних робіт, яка мінімізує можливості плагіату; перевірка текстів курсових та кваліфікаційних робіт на унікальність.
На ОПП як інструмент протидії порушенням академічної доброчесності використовується спеціалізований онлайн-сервіс пошуку плагіату UNICHECK, який перевіряє текстові документи на наявність запозичених частин тексту з відкритих джерел в мережі Інтернет чи внутрішньої бази документів користувача. Завідувач кафедри визначає керівників курсових робіт відповідальними особами від кафедри для перевірки робіт антиплагіатною системою UNICHECK. Керівник курсової роботи завантажує повний текст роботи в систему UNICHECK та після перевірки отримує звіт, у якому зазначається відсоток запозичення.

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

Популяризація академічної доброчесності серед здобувачів вищої освіти ЗУНУ зосереджена у двох аспектах: проведення просвітницьких заходів щодо актуальності засад академічної доброчесності та «моніторингова місія» щодо поширення та дотримання ідеї академічної доброчесності. У 2018 р. ЗУНУ став учасником Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні SAIUP, що реалізується Американськими Радами з міжнародної освіти за сприяння Міністерства освіти і науки України та підтримки Посольства США в Україні, де на базі університету було проведено низку заходів для студентів, присвячених формуванню в них компетенції доброчесності, зокрема захід «Академічна доброчесність – формування нової академічної культури», інтерактивні ігри, лекторій, що дало змогу в доступній формі донести студентству ЗУНУ основні положення академічної доброчесності. Інформація щодо доброчесності подається у межах силабусів навчальних дисциплін освітньо-професійної програми. Окрім цього, в університеті створено Комісію з доброчесності та наукової етики, а також групу сприяння академічної доброчесності.

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

У Кодексі академічної доброчесності (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/kodeks-akadem-dobrochesnost.pdf) зазначено, що для моніторингу дотримання норм Кодексу створено Комісію з доброчесності та наукової етики, яка є дорадчим органом університету та наділяється правом розглядати заяви щодо порушення Кодексу та надавати пропозиції щодо накладання відповідних санкцій. Організаційною формою роботи Комісії є засідання, яке скликається для вирішення оперативних і нагальних питань. Комісія приймає рішення відкритим голосуванням, ухвалює протокол, який підписує голова та секретар Комісії. На її засідання запрошуються заявник і особа-відповідач. За результатами розгляду справи та з'ясування всіх істотних обставин, Комісія впродовж 2-х робочих днів готує висновок у письмовій формі щодо наявності, або відсутності факту порушення Кодексу. Висновок містить рекомендації щодо остаточного рішення ректора ЗВО. Форми відповідальності за порушення норм академічної доброчесності для осіб, що навчаються, є такими: попередження; повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо), позбавлення академічної стипендії, повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми, відрахування з університету.
Прецедентів порушень здобувачами вищої освіти академічної доброчесності за даною ОПП наразі не виникало.

6. Людські ресурси

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

Формування професорсько-викладацького колективу для забезпечення освітньої діяльності за ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища», окрім діючих нормативно-правових вимог і Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, здійснюється відповідно до Статуту, Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) (https://www.wunu.edu.ua/leadership/academic-boards/it-is-important-to-know/7974-konkurs.html). Компетенція щодо визначення достатності фахового рівня викладача, який забезпечує викладання ОК (навчальної дисципліни), покладається на профільну кафедру, гаранта відповідної ОПП та групу забезпечення спеціальності. Обов'язковою умовою проведення конкурсного відбору викладачів є оголошення в ЗМІ і на сайті Університету щодо проведення конкурсу. Викладачі мають відповідну освітньому компоненту кваліфікацію згідно з Рекомендаціями Національного агентства, у тому числі: науковий ступінь (вчене звання); досвід науково-педагогічної діяльності; наукові публікації, пов'язані зі сферою освітнього компоненту; досвід практичної роботи та інші досягнення у професійній діяльності. Викладачі ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» підвищують кваліфікацію що п'ять років як в Україні, так і за кордоном.

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

Багаторічна співпраця ЗУНУ зі ЗВО України дає можливість залучати потенційних роботодавців до участі у гостьових лекціях, наукових семінарах, круглих столах, конференціях тощо. Роботодавці також беруть участь в обговоренні проєктів ОПП. До організації та реалізації ОПП залучалися: Роман Нитка, начальник Державної екологічної інспекції в Тернопільській області, Богдан Буртак, директор сміттєпереробного заводу «Катруб», с. Плебанівка, Тернопільський район, Тернопільська область, Світлана Молодецька, головний спеціаліст відділу благоустрою та екології УЖКГБЕ Тернопільської міської ради, Едуард Ференц, перший заступник голови Тернопільської районної державної адміністрації. Роботодавці також беруть участь в обговоренні проєктів ОПП, їх рецензуванні, надають пропозиції з удосконалення навчальних планів, долучаються до обговорення тематики кваліфікаційних робіт і проведення атестації здобувачів вищої освіти. До організації та реалізації ОПП залучались Анатолій Кошіль, Олег Дурняк, с. Плебанівка, Микулинецька СТГ, Володимир Гульовський, Юрій Григорович, Сергій Кривик, с. Передмірка, Борсуківської СТГ, Кременецького району Тернопільської області, Тетяна Ящук, координатор наукових досліджень Хоростківського державного дендрологічного парку.

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

До організації та реалізації ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» залучаються роботодавці та їхні працівники, досвід практичної роботи яких дозволяє сформувати відповідні ФК у здобувачів вищої освіти за даною ОПП. Зокрема Тарас Капуста, директор центру підвищення кваліфікації працівників водного господарства Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України проводив оф-лайн тренінги «Механізми впровадження оцінки впливу на довкілля», «Етапи підготовки планів управління річковими басейнами». Роботодавці беруть участь у розробці й удосконаленні ОПП, навчальних планів, а також у наукових дослідженнях в контексті виконання госпдоговірних тем, залучаються до проведення атестації здобувачів вищої освіти. Випускова кафедра співпрацює з наступними установами: Державна екологічна інспекція в Тернопільській області, Хоростківський державний дендрологічний парк, Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту кормів і сільського господарства Поділля НААН, Тернопільська філія ДУ «Інститут охорони ґрунтів України».

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

Викладачі, що забезпечують підготовку за ОПП, проходили підвищення кваліфікації та стажування: Кривохижа Є. М. у Center for Innovation, Technical and Natural Knowledge Transfer University of Rzeszow та Інституті сільського господарства Карпатського регіону; Боднар О. І. в рамках європейського освітнього проекту «The Innovative Methods and Technologies of Teaching: The Newest in the European Educational Practice»; Бицюра Л. О. в Центрі підвищення кваліфікації працівників водного господарства; Андрусишин Т. В. в управлінні житлово-комунального господарства, благоустрою та екології Тернопільської міської ради; Ярема О. М. в управлінні житлово-комунального господарства, благоустрою та екології Тернопільської міської ради; Сидорук Б. О. у ДП «ДГ «Подільське» ТДСГДС ІКСГП НААН»; Сеник Ю. І. на ПрАТ «Тернопільський молокозавод»; Триснюк В. М. у Державній екологічній академії Міністерства екології та природних ресурсів України; Файфура В. В. у Державній екологічній інспекції у Тернопільській області та навчання у TÜV Thüringen Ukraine (представництво Товариства технічного нагляду Тюрінгії TÜV Thüringen e.V., ФРН) в Україні.

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Система заходів зі стимулювання підвищення фаховості та викладацької майстерності науково-педагогічних працівників ЗУНУ передбачає матеріальні й моральні заохочення і регламентується Статутом Університету, Колективним договором між адміністрацією та комітетом первинної профспілкової організації, Положенням про преміювання наукових та науково-педагогічних працівників ЗУНУ. Зокрема, здійснюється матеріальне стимулювання науково-педагогічних працівників у таких випадках: високі рейтингові показники за системою внутрішнього оцінювання (https://www.wunu.edu.ua/ensuring-the-quality-of-education/), підготовка кадрів вищої кваліфікації, видання монографій і підручників, опублікування статей у періодичних виданнях Scopus та Web of Science, створення винаходу (корисної) моделі, наявність відомчої відзнаки «За наукові та освітні досягнення», звання «Почесний професор ЗУНУ» тощо. Моральні заохочення застосовуються за вагомі успіхи у науково-педагогічній діяльності і передбачають нагородження такими видами: оголошення подяки ректора, грамота ректора, а також за поданням адміністрації ЗУНУ на відзначення регіональними та відомчими відзнаками.

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?

Матеріально-технічні, фінансові ресурси, навчально-методичне забезпечення та бібліотечний фонд ЗУНУ відповідають усім ліцензійним вимогам і у повній мірі забезпечують досягнення цілей, визначених ОПП та її програмних результатів. Комп'ютери університету підключені до мережі інтернет. На території університету діє

безкоштовний доступ до Wi-Fi. Використовується навчальна мультимедійна лабораторія, яка оснащена сучасними комп'ютерами, ліцензійним програмним забезпеченням і підключена до внутрішньої мережі. В університеті функціонує наукова бібліотека (http://library.wunu.edu.ua/index.php/uk/), інформаційні ресурси якої формуються за спеціальностями та напрямами науково-дослідної діяльності науково-педагогічних працівників і здобувачів ОПП. Для наукової діяльності та забезпечення академічної доброчесності працює система перевірки на плагіат UNICHEK. Навчально-методичне забезпечення освітньої програми гарантує досягнення визначених освітньою програмою цілей та очікувань завдяки постійному оновленню та відповідності сучасним напрямам розвитку екології.

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?

Освітнє середовище дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів завдяки вільному доступу до інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, а також наявності якісної матеріально-технічної бази. У вільному доступі здобувачів два комп'ютерних зали бібліотеки ЗУНУ, обладнаних 180 комп'ютерами з доступом до мережі Інтернет та навчальні лабораторії. В освітньому процесі використовується навчальна лабораторія (https://www.wunu.edu.ua/university/units/universal-university-computer-training-laboratory/), оснащена сучасним комп'ютерним та мультимедійним обладнанням. Врахування потреб та інтересів здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом систематичного опитування рівня задоволеності організацією освітнього процесу та його ресурсним забезпеченням в рамках реалізації ОПП. В університеті продуктивно функціонує Рада молодих вчених (https://www.wunu.edu.ua/science/young-scientists-council/). Оцінювання рівня забезпечення ресурсами освітнього процесу та підтримки здобувачів вищої освіти здійснюється шляхом опитування здобувачів (https://www.wunu.edu.ua/public_information/ensuring-the-quality-of-education/16345-rezultati-montoringu-jakost-osvti.html).

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

У ЗВО здобувачам ОПП забезпечуються комфортні умови для життєдіяльності, участі у лекційних та практичних заняттях, проходження переддипломної практики. Тут надаються різного виду консультації, забезпечується доступ до усіх інформаційних ресурсів. До послуг викладачів та здобувачів медичний пункт, кабінети лікувальної фізкультури, емоційного розвантаження, психотерапії, їдальні, кафе, буфети, котрі обслуговують потреби професорсько-викладацького складу і студентів. У ЗВО проводяться круглі столи, відкриті лекції та роз'яснювальна робота про етіологію булінг-акту, форми захисту від психологічного насильства, протидію нарко-, алкозалежності та тютюнопаління. Для вирішення психологічних проблем у ЗВО працює психологічна служба ЗУНУ.
Виховну та роз'яснювальну роботу з кожною академічною групою проводить куратор, а з мешканцями гуртожитків – комендант та працівники студентського містечка. Школа професійного розвитку «АКМЕ» працює з метою вирішення особистісних проблем здобувачів вищої освіти і функціонує на засадах студентоцентровості, гуманізму, поваги до особистості та анонімності.

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?

Відповідно до Статуту ЗУНУ та Положення про організацію освітнього процесу в кожній академічній групі є куратор, який спільно з адміністрацією університету та факультету здійснює підтримку здобувачів ОПП з організаційно-виховних питань, проводить інформування та консультування щодо особливостей освітнього процесу. Комунікування викладачів із здобувачами ОПП здійснюється безпосередньо під час лекцій, практичних занять, консультацій, соціально-просвітницьких заходів, виховних бесід. У випадку конфліктних або суперечливих ситуацій до вирішення питань залучаються студентський актив, завідувачі кафедр, працівники деканату або ректорату. Здобувачі мають можливість анонімного звернення до декана, яке розглядається адміністрацією факультету негайно. У ЗУНУ діє студентське самоврядування, котре забезпечує захист прав та інтересів студентів та їх участь в управлінні ЗВО. На кожному факультеті чи інституті ЗВО працює профспілкове бюро студентів, керівництво якого обирається на студентських звітно-виборчих конференціях факультетів. Робота первинної профспілкової організації студентів ЗУНУ щодо соціально-економічного захисту прав та інтересів студентів визначається основними напрямками роботи: внесення адміністрації університету пропозиції щодо поліпшення умов побуту, відпочинку, медичного обслуговування, оздоровлення, розвитку студентського самоврядування, контролює правильність нарахування стипендій та інших виплат студентам. Спільно з адміністрацією студентський актив розподіляє житловий фонд гуртожитків, вирішує питання розподілу стипендіального фонду, фонду спеціальної допомоги, заохочення студентів. У ЗУНУ передбачено умови для навчання осіб з особливими потребами з метою їх соціалізації та забезпечення доступності до інфраструктурних й інформаційних ресурсів з метою забезпечення результативності навчання. Зокрема, до усіх корпусів й інших приміщень ЗУНУ є доступ для учасників освітнього процесу з обмеженими можливостями.

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)

Згідно з ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту» стосовно умов доступності закладу освіти для навчання осіб з особливими освітніми потребами у ЗВО реалізується комплекс заходів, націлених на створення належних умов для навчання, безпеки і комфорту перебування осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення,

забезпечення рівних прав і можливостей використання навчальних і соціальних об'єктів ЗУНУ. Доступність ЗВО для осіб з особливими освітніми потребами визначається відповідністю навчальної інфраструктури вимогам ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки і споруди. Заклади освіти», ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення», ДСТУ-Н В.2.2-31-2011 «Настанова з облаштування будинків і споруд громадського призначення елементами доступності для осіб з вадами зору та слуху», а також інших нормативно-правових актів, що регулюють реалізацію права на освіту особами з особливими освітніми потребами. За висновками технічного обстеження будівель та прилеглої до них території (https://www.wunu.edu.ua/pdf/licensing_accreditation/tehn_zvit.pdf) у ЗВО забезпечено безперешкодний доступ до навчальних корпусів, приміщень, їх розумне пристосування до потреб осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп. З метою забезпечення комфортності перебування у ЗВО осіб, які потребують допомоги, затверджено Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/logistics/).

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?

Врегулювання конфліктних ситуацій між учасниками освітнього процесу в ЗУНУ регламентується Положенням про порядок врегулювання конфлікту інтересів (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhennja_vreguljuvannja-konflktv.pdf) та Положенням про політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/konflktn-situacyi.pdf). У своїй діяльності ЗУНУ дотримується принципів цінності свободи, справедливості та безпеки, рівності прав і можливостей, інклюзивності, толерантності, недискримінації, відкритості та прозорості. Кожен учасник освітнього процесу має право на захист від будь-яких форм фізичного та психологічного насильства. Якщо здобувач вважає, що стосовно нього мало місце порушення його права або здійснення протиправних дій, то він може подати письмову скаргу до Комісії з врегулювання конфліктних ситуацій в електронному або паперовому вигляді. Для врегулювання конфліктної ситуації за погодженням сторін може бути обрана як формальна, так і неформальна процедури. Крім того, здобувачі ОПП можуть скористатися скринькою довіри для письмового звернення у разі виникнення конфліктної ситуації. Отримані скарги протягом робочого дня передаються на розгляд Комісії, яка перевіряє факти порушень та приймає рішення відповідно до чинного законодавства. На вирішення конфліктних ситуацій спрямована також діяльність органів студентського самоврядування, профспілкової організації та деканату факультету. Врегулювання конфліктних ситуацій у ЗУНУ, пов'язаних із корупційними діями, здійснюється відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» в рамках реалізації Антикорупційної програми на 2023 рік (https://www.wunu.edu.ua/corruption/2023/1_antukor_prog_2023.pdf). З метою підвищення оперативності реагування на можливі факти порушення антикорупційного законодавства учасники освітнього процесу можуть звернутися безпосередньо до уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції, а також посадових осіб усіх рівнів, які забезпечують виконання Антикорупційної програми в межах своїх повноважень. Учасники освітнього процесу мають право згідно законодавства України звертатися до адміністрації ЗВО з приводу оскарження дій працівників. Розгляд таких звернень (скарг) відбувається шляхом особистого прийому громадян адміністрацією ЗУНУ у встановлені дні та години відповідно до графіку прийому, який розміщено на офіційному веб-сайті. Результати розгляду поданих скарг і звернень повідомляється заявнику письмово або усно (за його бажанням). Для надання професійної психологічної допомоги здобувачам вищої освіти та профілактики виникнення конфліктних ситуацій, проявів насилля і булінгу у ЗУНУ функціонує психологічна служба. За період реалізації ОПП випадків звернень щодо вирішення конфліктних ситуацій, в тому числі, пов'язаних із сексуальними домаганнями, корупцією, дискримінацією, зафіксовано не було.

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

Нормативною базою, за допомогою якої регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП в ЗУНУ є Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezp_yakosti_osvity.pdf); Положення про організацію освітнього процесу (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pablic_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf); та Положенням про порядок перегляду (оновлення) освітніх програм, розробленим Навчально-науковим центром моніторингу якості освіти та методичної роботи ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/porjadok_peregljadu_op.pdf).

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 ОПП відбувається щорічно за наказом Ректора про оновлення змісту освітніх компонентів ОПП та їх приведення до вимог регламентуючих документів, чинних на поточний момент. Навчально-науковий центр моніторингу якості освіти та методичної роботи, який відслідковує всі зміни та тенденції у сфері вищої освіти, супроводжує процес удосконалення ОПП, формує рекомендації щодо внесення відповідних змін в ОПП та контролює дотримання усіх вимог. Згідно із цим змістове наповнення ОПП формується з урахуванням вимог, затверджених ЗВО, нормативних документів МОН України, рекомендацій Національного агентства. Моніторинг

організації освітнього процесу за даною ОПП здійснюється для збільшення привабливості та прозорості навчальних програм для потенційних здобувачів з урахуванням тенденцій розвитку ОПП та вимог до них (дескрипторів рамок кваліфікації ЄПВО). Підставою для оновлення ОПП є ініціатива і пропозиції гаранта освітньої програми та викладачів, які її реалізують, а також пропозиції здобувачів вищої освіти та роботодавців. Зокрема, були враховані побажання здобувачів ОПП та пропозиції стейкґолдерів, внаслідок чого внесені відповідні корективи в ОПП. Перегляд програми також відбувається при зміні вимог державних стандартів освіти, стратегії розвитку університету, інших нормативних документів. Задля вивчення якості підготовки здобувачів вищої освіти даної ОПП у ЗУНУ систематично проводяться опитування стосовно задоволеності якістю освітнього процесу, методами навчання і викладання, об'єктивності оцінювання навчальних досягнень, дотримання принципів академічної доброчесності, попередження і виявлення негативних тенденцій (булінг, хабарництво тощо). Результати опитувань підтверджують факт, що якість освітнього процесу у ЗВО відповідає належному рівню.

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

Здобувачі освітньої програми активно залучаються до процесу періодичного перегляду ОПП та інших процесів забезпечення її якості через участь у розширених засіданнях кафедри екології та охорони здоров'я та засіданнях групи забезпечення спеціальності, включенням до складу робочої групи з розроблення проєкту освітньої програми. Зокрема, при перегляді даної ОПП, за пропозицією здобувачів З. Хохолик, О. Василика, І. Пархоми розширено каталог вибіркових дисциплін у співвідношенні один до чотирьох з можливістю заміни, в тому числі з інших ОПП будь-якого рівня.
За пропозицією здобувачів вищої освіти було також розширено блок вибіркових дисциплін в контексті забезпечення набуття необхідних у професійній діяльності soft skills та з метою розширення індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти на першому (бакалаврському) рівні.
Для налагодження зворотного зв'язку із здобувачами ОПП використовується електронна скринька пропозицій, скринька довіри, проводиться анонімне електронне анкетування.

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

Залучення органів студентського самоврядування до процесів внутрішнього забезпечення якості ОПП в ЗУНУ регламентовано «Положенням про студентське самоврядування» (https://www.wunu.edu.ua/studentske-samovriaduvannia-urs/), згідно якого діяльність органів студентського самоврядування спрямована на участь в управлінні ЗВО, удосконалення та підвищення якості освітнього процесу, забезпечення виховання духовності та культури студентів, зростання у студентської молоді соціальної позиції. Представники органів студентського самоврядування є членами вчених рад факультетів (інститутів) і, таким чином, можуть суттєво впливати на прийняття важливих рішень, висловлювати пропозиції щодо покращення якості освіти. Зокрема студенти мають право пропонувати форми і методи контролю за якістю освітнього процесу, сприяти навчальній, науковій і творчій діяльності студентів, спільно з відповідними структурними підрозділами університету сприяти забезпеченню, правової, психологічної, інформаційної, фінансової та іншої допомоги здобувачам, вносити пропозиції щодо змісту навчальних планів і програм. За клопотанням органу студентського самоврядування адміністрація та посадові особи університету вчасно і в повному обсязі інформують про рішення, що безпосередньо стосуються здобувачів вищої освіти.

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

З метою забезпечення якомога повнішої орієнтації підготовки фахівців на вимоги роботодавців, останні залучаються до періодичного перегляду ОПП, змістового оновлення та інших процедур забезпечення її якості. Пропозиції, внесенні роботодавцями, враховуються впродовж усього періоду підготовки здобувачів ОПП, як в процесі формування цілей та ПРН, так і при розробленні і перегляді самої ОПП, шляхом їх участі у спільних засіданнях кафедри та засіданні ГЗС, включенні їх у групу з розроблення ОПП, отриманні від них письмових відгуків та рецензій на ОПП. Зокрема, до процесу перегляду ОПП у 2022 р. залучались Е. Ференц, перший заступник голови Тернопільської районної державної адміністрації, Р. Нитка, начальник Державної екологічної інспекції в Тернопільській області. За їх ініціативи введено ОК «Екологія з основами біологічної безпеки» з метою посилення ФК1-ФЛ2 і ПР02-ПР3, а також включено до плану роботи наукового гуртка кафедри відвідування його членами підприємств, установ та організацій для поглиблення практичних навичок та посилення наукової дослідницької складової при підготовці фахівців. Для моніторингу інтересів роботодавців з 2020 року в ЗУНУ запроваджено анонімне електронне анкетне опитування щодо рівня задоволеності організацією освітнього процесу, в т.ч. стосовно актуальності змісту ОПП.

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

На здійснення моніторингу кар'єрного поступу та траєкторій працевлаштування випускників зорієнтована створена у ЗУНУ система зв'язків із випускниками (https://www.wunu.edu.ua/about-the-center-for-employment-and-alumni-relatio/), яка включає в себе збір та аналіз інформації про професійну діяльність випускників. Зв'язок із випускниками реалізовується шляхом особистого спілкування, а також залучення їх до удосконалення та перегляду ОПП.

В університеті проводяться різні заходи (Дні факультету, Дні відкритих дверей, різноманітні форуми, круглі столи, ярмарки вакансій тощо), на які запрошуються випускники різних років, що працюють за фахом. Вони діляться своїм досвідом та висловлюють пропозиції щодо покращення змісту підготовки за даною ОПП. Пропозиції і побажання випускників узагальнюються гарантом та групою забезпечення спеціальності і враховуються при оновленні ОПП.

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?

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezp_yakosti_osvity.pdf) та Порядку перегляду (оновлення) освітніх програм (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/porjadok_peregljadu_op.pdf), перегляд освітніх програм і їхнє оновлення відбувається за результатами їхнього моніторингу, на засіданні вченої ради Університету, але не рідше ніж одного разу на три роки (за винятком введення в дію СВО, змін у нормативно-правовій документації, інших випадках, що не суперечить чинному законодавству). За період функціонування ОПП негативних результатів виявлено не було.

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

Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти та Порядку перегляду (оновлення) освітніх програм їх удосконалення (модернізація) (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/porjadok_peregljadu_op.pdf) відбувається за моніторингом зауважень до інших ОПП, результати якого обговорюються на засіданні вченої ради Університету та враховуються в усіх ОПП. Акредитація первинна.
До здійснення моніторингу долучаються стейкґолдери: НПП, професіонали-практики, здобувачі вищої освіти, випускники. Суттєвим елементом для перевірки та перегляду ОПП є зворотний зв'язок із зацікавленими сторонами. Група забезпечення спеціальності при проведенні моніторингу має інформувати опитуваних про мету моніторингу та спосіб його здійснення для забезпечення достовірності та повноти наданих відповідей.
Процедура перегляду здійснюється з обов'язковим врахуванням сучасних практик у сфері освіти, наукових досягнень та систематичної участі викладачів у публічних науково-практичних заходах.
Випускова кафедра підтримує активний зв'язок зі стейкхолдерами, серед яких було проведено анкетування щодо змістовного наповнення навчального плану. Результати опитування враховані при визначенні змісту певних розділів фахових дисциплін, тем курсових і кваліфікаційних робіт. Викладачі у встановлені законодавством терміни проходять підвищення кваліфікації (стажування), за результатами якого оновлюються методичні та навчальні матеріали освітніх компонентів, що відображається у звітах, робочих програмах, дидактичних матеріалах. Викладачі постійно беруть участь у наукових та науково-методичних заходах, за результатами яких на обговорення виносяться питання впровадження нових ОК, що відповідають сучасним потребам сфери освіти. Зміст ОК повноважно представлено на СДН Moodle. За ініціативи стейкґолдерів зміст ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» був доповнений ОК «Екологія з основами біологічної безпеки».

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

Учасники академічної спільноти залучені до процедур забезпечення якості. На засіданнях кафедр та вчених рад факультетів системно проводиться робота щодо ознайомлення учасників академічної спільноти з новими тенденціями у цьому напрямі у ході проведення спільних науково-практичних заходів. Відповідно до Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezp_yakosti_osvity.pdf), ЗВО всіляко сприяє залученню учасників академічної спільноти до процедур внутрішнього забезпечення якості освітніх програм. Такі процедури передбачають: здійснення моніторингу та періодичного перегляду ОПП із залучення представників правових інституцій, що є потенційними роботодавцями; оцінювання здобувачів вищої освіти шляхом проведення комп'ютерних контрольних тестувань; оцінювання науково-педагогічних працівників на підставі комп'ютерного анонімного анкетування «Викладач очима студентів»; оцінювання освітньої та науково-технічної діяльності кафедр і факультетів з використанням системи автоматизованого рейтингового оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників; підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників; забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату й академічної недоброчесності.

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

Загальна відповідальність за забезпечення якості освіти у ЗУНУ покладена на ректорат університету. Відповідно до прийнятих законів Верховною Радою України, Постанов Кабінету Міністрів України, наказів і розпоряджень МОН України та інших регламентуючих документів ректор ЗУНУ видає накази для впровадження та дотримання відповідних норм якості освіти. Також в ЗУНУ створено навчально-науковий центр моніторингу якості освіти та методичної роботи, на який покладено функції відслідковування усіх змін та тенденцій у нормативній базі, формуванні методичних вказівок, роз'яснень, підготовки звітної документації та інших видів допомоги у забезпеченні якості освіти, а також функції контролю за дотриманням відповідних вимог та вчасністю виконання усіх необхідних етапів роботи із забезпечення освітнього процесу та звітної документації. Проектні групи, групи забезпечення спеціальності та кафедри здійснюють безпосередню розробку та оновлення ОПП згідно із діючими

вимогами на основі наказів ректора ЗУНУ та роз'яснень відділу моніторингу якості освіти та методичної роботи. Уся супровідна документація супроводу ОПП перевіряється на предмет її відповідності діючим вимогам відділом моніторингу якості освіти та методичної роботи і за їх резолюції затверджується ректором ЗУНУ.

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 ЗВО існують процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, які є детально описаними і доступними на сайті ЗУНУ: Правила внутрішнього розпорядку ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/doc_zunu/ust_doc/pravila-vnut-rozp.pdf), Статут ЗУНУ (https://www.wunu.edu.ua/pdf/licensing_accreditation/statut_zunu.pdf), Положенні про організацію освітнього процесу (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pablic_inf/pologenya-pro-organizatsiu-osvitnogo-protsesy1.pdf), Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освіти (https://www.wunu.edu.ua/opp/zyao/systemu_vnutr_zabezp_yakosti_osvity.pdf), Порядок проведення перевірки на ознаки схожості за допомогою сервісу UNICHEK (https://www.wunu.edu.ua/pdf/pablic_inf/Unicheck.PDF), Етичному кодексі (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/etichnij-kodeks.pdf), Положенні про комісію з доброчесності та наукової етики (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhenja-pro-komisiu.pdf), Положенні про групу сприяння академічній доброчесності (https://www.wunu.edu.ua/pdf/academ_dob/polozhennja-pro-grupu-sprijannja-akademchnoyi-dobrochesnost.pdf), Кодексі академічної доброчесності (https://www.wunu.edu.ua/news/academic-integrity/).

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

https://www.wunu.edu.ua/opp/2022_proect_opp/bakalavr/101_proekt_ekolog_bak.pdf

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

https://www.wunu.edu.ua/opp/faem/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha/ekolohichna_bezpeka_ta_okhorona_navkolyshnoho_seredovyshcha_bakalavr/OPP_101_Ekolog_bak.pdf

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОПП є:
– ОПП враховує сучасні тренди та виклики щодо підготовки сучасного фахівця-еколога, який володіє необхідними теоретичними знаннями та практичним навичками, необхідними для виконання професійних завдань й обов'язків виробничого характеру в галузі екологічної безпеки, охорони довкілля та екологоорієнтованого розвитку;
– розвиток моделі підготовки фахівців в галузі екології з урахуванням регіональних пріоритетів сталого розвитку та екологічної безпеки;
– фокусування ОПП на формування загальних та спеціальних компетентностей з метою подальшого ефективного працевлаштування та високої індивідуальної конкурентоспроможності випускників на ринку праці;
– потужна наукова школа, високоосвічені викладачі, котрі реалізовують наукові дослідження на актуальну тематику, здійснюють фахове та наукове консультування;
– формування високоосвіченої, всебічно розвиненої особистості, яка володіє високими моральними, етичними та культурними якостями, що, поряд з належним виконанням професійних функцій, дозволить їй бути повноцінним членом суспільства і патріотом своєї країни;
– відкритість, прозорість та доступність здобувачів вищої освіти до усіх освітніх компонентів ОПП;
– реалізація ОПП на основі особистісно зорієнтованого (студентоцентрованого) навчання, сприяння розвитку студентського самоврядування, подальший розвиток студентоцентрованого підходу;
– забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії за рахунок варіативності навчальних планів, різноманітності вибіркових дисциплін;
– тісна співпраця зі стейкхолдерами через залучення їх до процесу моніторингу та перегляду ОПП, що сприяє удосконаленню змістовного наповнення ОПП та максимально відображає потреби ринку праці;
– систематичне оновлення методів викладання відповідно до тенденцій розвитку освіти і науки.

Слабкі сторони:
– відсутність підготовки за системою подвійних дипломів, особливо з партнерами – закордонними університетами;
– потреба у розширенні можливостей для академічної мобільності;
– недостатнє інтегрування ОПП «Екологічна безпека та охорона навколишнього середовища» у європейський

контент;
– продовження продуктивної співпраці з іноземними партнерами щодо академічного та практичного обміну досвідом.

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

– активізація співпраці з зарубіжними ЗВО в процесі реалізації ОПП;
– запровадження практики зарубіжних стажувань з наукових досліджень;
– активна робота з грантодавцями та фондами для фінансування досліджень у сфері наукових інтересів та трендів ОПП.

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: Крисоватий Андрій Ігорович

Дата: 10.03.2023 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**	
Моделювання і прогнозування екологічних ситуацій	навчальна дисципліна	*Modeliuvannia i prohnozuvannia ekolohichnykh sytuatsii.pdf*	iDdWpg5d6LrbDrP5AQYyYQDFDSjs/XWNEiBbVvuPUz4=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система*

				управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/ *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.*

				SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля. *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті* *Прилади* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 М* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних, комбікормів і сировини GrainSense* *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М*

				Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Екологічний моніторинг	навчальна дисципліна	*Ekolohichnyi monitorynh.pdf*	jWLUe93mIrJdqNEkcKki11dwAWSIlAzltJaLhOBQbJ4=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів*

				України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/ Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/ World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу. Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/ Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/ Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/ Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/ Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm Мобільні додатки Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні. Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля. EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн. ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян. EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів. ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами. SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.

				Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів. *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті.* *Прилади* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 M* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних, комбікормів і сировини GrainSense* *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М* *Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara* *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502*

				Light Meter FLUS ET-932
Біотехнологія	навчальна дисципліна	*Biotekhnolohii.pdf*	AFOl+eBTvweuH41Z z2liIcua6jn0IhkJ7ieb 471ZJ3s=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle*
Екологічне нормування та стандартизація	навчальна дисципліна	*Ekolohichne normuvannia i standartyzatsiia.pdf*	trVN8RZFeRF84sGI a3PMyG2/st2QYAzc1 5XmRbat1uA=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами*

				https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/ *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території* *https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами* *https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України* *https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України* *https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України* *https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого.* *https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше.* *https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу.* *https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду.* *https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого*

				пошуку пунктів здачі технологічних відходів. *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpreace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті* *Прилади* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 M* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних,*

				комбікормів і сировини GrainSense *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М* *Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara* *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Екологічне право	навчальна дисципліна	*Ekolohichne pravo.pdf*	OhyXacsJmHzdAXD9js7fmlT/pscAw2PKCWijMae5bMw=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle*
Технології захисту навколишнього середовища	навчальна дисципліна	*Tekhnolohii zakhystu navkolyshnoho seredovyshcha.pdf*	XeumQBITnVc3FkbJm+wXawgEhN+h+RLXzrQK9nrDqUM=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на*

				основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/ *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це*

				природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн. *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpreace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті*

				Прилади *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 М* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних, комбікормів і сировини GrainSense* *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М* *Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara* *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Геоінформаційні системи і технології	навчальна дисципліна	*HIS ta tekhnolohii.pdf*	h62GtGjJW5dE4yFUOoGEeCIWHhdFhmHhj+qZoM7vfbI=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/*
Міждисциплінарна курсова робота	курсова робота (проект)	*Mizhdystsyplinarna kursova robota.pdf*	vodgtcIQQ1R31yErcrqdQ2A7rjnYCOCD4ImC4g2NrdE=	*Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).* *Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard.*

				Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.). *Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2018 року, ремонтних робіт не проводилось.* *Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox.* *Онлайн інструмент canvanizer.com для формування канви бізнес моделі.* *UNICHECK – сервіс перевірки текстів на плагіат.*
Системи екологічного управління	навчальна дисципліна	*Systemy ekolohichnoho upravlinnia.pdf*	SWEV7zDVl6KY9KQVMKeh07uEa3HQr7aOnAXqLC8b92M=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinf*

				ormatsijna-systema-upravlinnia-tpv/ *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами* *https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території* *https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами* *https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України* *https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України* *https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України* *https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого.* *https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше.* *https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу.* *https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду.* *https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Есотара - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй»,*

				MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів. *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті* *Прилади* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 M*

				Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру) *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М* *Тепловізор НТ-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів НТ-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Екологічне управління	навчальна дисципліна	*Ekolohichne upravlinnia.pdf*	kJ+xIONzWjly6KmQww+L3PYRNaSB4XWIgg9qDc6PeHE=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-*

				hospodarstvom/ *Інтерактивна карта ґрунтів України* *https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України* *https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України* *https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого.* *https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше.* *https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу.* *https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду.* *https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та*

				процедури промислових та інших забруднювачів довкілля. *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpreace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті*
Оцінка впливу на довкілля	навчальна дисципліна	*Otsinka vplyvu na dovkillia.pdf*	aadcAWmcbLUC4IjGpialWVwFnW6ohoQnFEEPEoY2DNA=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний*

				ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine -*

					Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/ *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень*

				пестицидами. *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті*
Стратегічна екологічна оцінка	навчальна дисципліна	*Stratehichna ekolohichna otsinka.pdf*	3nXIy1gDRjvXwU9yhREcWoD5SBjyP+N97gzZuDVlvu4=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними*

				ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/ Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/ Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/ Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/ Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/ World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу. Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/ Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/ Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/ Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/ Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm Мобільні додатки Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні. Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля. EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн. ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян. EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з

				проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів. *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті.*
Елементи дуальної освіти	практика	*Elementy dualnoi osvity.pdf*	dakh+AV31L8RzrOrDZIduYhj69anTRkVgOvW/vBpgOw=	*Використання матеріально-технічного баз проведення дуальної освіти*
Переддипломна практика	практика	*Pereddyplomna praktyka.pdf*	qq45RP3/GCRaWCMZuBMVucWj17LHYLOhhdaxv27CF/8=	*Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n*

				(optional). *Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard.* *Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.).* *Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2018 року, ремонтних робіт не проводилось.* *Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox*
Кваліфікаційна робота	підсумкова атестація	*Kvalifikatsiina robota.pdf*	nOOkKbzXjoZVIbK3zgMMwz8odBS7ouHfQSpXrFrA4Xk=	*Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).* *Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard.* *Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.).* *Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2018 року, ремонтних робіт не проводилось.* *Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox.* *Онлайн інструмент canvanizer.com для формування канви бізнес моделі.* *UNICHECK – сервіс перевірки текстів на плагіат.*
Курсова робота зі спеціальності	курсова робота (проект)	*Kursova robota zi spetsialnosti.pdf*	LJHhv4Pjld97prnXgirGDifX8Ku3K9uAEjFWSTzpkIo=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *Спеціалізоване програмне забезпечення: STATISTICA Demo, розроблена компанією StatSoft, система для статистичного аналізу даних, що включає*

				широкий набір аналітичних процедур і методів; програмні тренажери ERP та CRM систем. *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта*

				забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/ *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.*

				Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію. *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті.*
Курсова робота з дисципліни «Екологічна безпека»	курсова робота (проект)	*Kursova robota z Ekolohichnoi bezpeky.pdf*	pqTKSq/wEH7Vyd7nR6l5g2B05ZmcxjMz+/MSD2kjL8E=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *Спеціалізоване програмне забезпечення: STATISTICA Demo, розроблена компанією StatSoft, система для статистичного аналізу даних, що включає широкий набір аналітичних процедур і методів; програмні тренажери ERP та CRM систем.* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-*

				ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Есотара - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.*

				EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн. *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для*

				iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті.
Екологічна безпека	навчальна дисципліна	*Ekolohichna bezpeka.pdf*	olLOV+JTGXDppcHJ7keyVAR86b2PPovN82zMfIQcqNQ=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy*

				Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на*

				етикетку, чи пакування різноманітних продуктів. *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті.*
Інформаційно-комунікаційні технології	навчальна дисципліна	*Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii.pdf*	u0imNr6QpRVhOAh/eTegtGmc5XoaRqC8C8YteMxrpCo=	*Мультимедійний проектор Toshiba TDP-S8 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).* *Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1шт.).* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).*
Іноземна мова	навчальна дисципліна	*Inozemna mova.pdf*	84ZVKVa3EoLaLa8i/Li6xIorK2XgHIgSmkBhXSnJPWU=	*Мультимедійний проектор Epson EB-S05 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB*

				2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional). *Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard* *Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.).* *Підключення до комп'ютерів на процесорі Intel Celeron CPU G540 (2,5 GHz RAM 2Gb, HDD 500 Gb).* *Дата введення в експлуатацію грудень 2018 року, ремонтних робіт не проводилось. Монітор Philips 193vV5LSB2.* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *Спеціалізоване програмне забезпечення:* *1) Language in Use 24/7. Програму розроблено на основі однойменної серії підручників видавництва Cambridge University Press. Три рівня програми Beginner (Початковий), Pre-Intermediate (Базовий), Intermediate (Середній) відповідають стандартам Загальної європейської системи вивчення мов (рівні A1/A2, B1/B2).* *2)QDictionary. Програма використовує технологію, яка дозволяє перекладати слова та словосполучення простим наведенням курсору миші на них. Можна взнати значення слова, вибравши його із списку. Словникова база містить більш ніж 50000 слів та словосполучень. Можна додавати свої слова і вносити зміни в ті, що існують в програмі.* *3) FVords. Програма містить тести, словники до оригіналу, паралельні тексти, режим суфлера, пошук, друк, статистика та ін. Пропонує п'ять підходів до вивчення матеріалу: турнір, курс, звичайний, книга та суфлер. Завдання курсу відбуваються послідовно, турнірні – за вибором, якщо були допущені помилки, можна повернутись до них і повторити правильне вживання матеріалу. В режимі «суфлер» можна озвучувати завдання (слова, словосполучення, тексти).* *4) EZ Memo Booster. Програма допомагає при регулярних заняттях швидко поповнити словниковий запас. Студенту пропонується виконати певну кількість вправ з словами, які він вивчає. Стосовно кожного слова ведеться індивідуальна база даних. Чим гірше учень запам'ятав слово, тим частіше воно з'являється на екрані у вправах.* *5) Exerciser. Програма задає вправи декількох типів в різних варіаціях – зміна форми слів або*

				речень (наприклад, поставити в негативну форму), пошук помилок в тексті, підстановка варіантів, заповнення пропусків, пошук відповідностей. Програма забезпечує перевірку вправ. *Для самостійної роботи студентів запропоновано також НКП для* *вивчення англійської мови, які розроблено для різних пристроїв (iPod, iPhone, iPad) Cambridge University Press. Вони включають IELTS 7 Trainer; English Grammar in Use. Tests; English Grammar in Use. Activities; Essential Grammar in Use та ін.*
Філософія	навчальна дисципліна	*Filosofiia.pdf*	Z50shOKSEXsZW650cYyKO+EP/So3WNZc3esjRtl368E=	*Мультимедійний проектор Toshiba* *TDP-S8 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).* *Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1шт.).* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).*
Політологія	навчальна дисципліна	*Politolohiia.pdf*	wH8bp7xQLauFE6CoYKr4hsRadnoCqPSPF9Vk1hILD/k=	*Мультимедійний проектор Toshiba* *TDP-S8 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).* *Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1шт.).* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).*
Психологія професійної діяльності	навчальна дисципліна	*Psykholohiia profesiinoi diialnosti.pdf*	sZLDy9chYnrNIABxljepkDfG842d1O92I8lQU9orlRo=	*Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional).* *Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard.* *Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.).* *Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2018 року, ремонтних робіт не*

				проводилось. *Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *Комплекс психодіагностичних методик: (25 інструкцій, 25 ключів).*
Вища математика	навчальна дисципліна	*Vyshcha matematyka.pdf*	46vA+/rFUInXkvos7sUsDo5zNgQZFxzrTWBsbglfwlA=	*Проектор ViewSonic PJ 7223 (1 шт.) рік введення в експлуатацію 2018 р, ремонтних робіт не проводилось.* *Підключення до комп'ютера на процесорі Intel Celeron CPU G540 (2,5 GHz RAM 2Gb, HDD 500 Gb). Дата введення в експлуатацію грудень 2018 р., ремонтних робіт не проводилось. Монітор Philips 193vV5LSB2 (1 шт.).* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox); система фінансового моделювання та аналізу Project Expert.* *Система динамічної математики Geogebra.*
Теорія ймовірності і математична статистика	навчальна дисципліна	*Teoriia ymovirnostei i matematychna statystyka.pdf*	QBPpASAGmbf7e96JnDOEELsbTU5mkuke3et6VmlkXfs=	*Проектор ViewSonic PJ 7223 (1 шт.) рік введення в експлуатацію 2018 р, ремонтних робіт не проводилось.* *Підключення до комп'ютера на процесорі Intel Celeron CPU G540 (2,5 GHz RAM 2Gb, HDD 500 Gb). Дата введення в експлуатацію грудень 2018 р., ремонтних робіт не проводилось. Монітор Philips 193vV5LSB2 (1 шт.).* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox); система фінансового моделювання та аналізу Project Expert. Система динамічної математики Geogebra.* *Спеціалізоване програмне забезпечення: SOFA Statistics система для статистичного аналізу даних, що включає широкий набір аналітичних процедур і методів; програмні тренажери ERP та CRM систем*
Урбоекологія	навчальна дисципліна	*Urboekolohiia.pdf*	/oCzalB/JSLLKKhoWIOLbsSHzuOH3W8Ih+/vxbabQKk=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)*

				Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття*

				та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/ *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом*

				оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту. *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті* *Прилади* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 М* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних, комбікормів і сировини GrainSense* *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М* *Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara* *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Статистика	навчальна дисципліна	*Statystyka.pdf*	4FwRYJ/1MXEhQzd4gGLPi4gpvIAGsth4Ig1Mu5ZoW38=	*Проектор ViewSonic PJ 7223 (1 шт.) рік введення в експлуатацію 2018 р, ремонтних робіт не проводилось.* *Підключення до комп'ютера на процесорі Intel Celeron CPU G540 (2,5 GHz RAM 2Gb, HDD 500 Gb).* *Дата введення в експлуатацію грудень 2018 р., ремонтних робіт не проводилось. Монітор Philips 193v5LSB2 (1 шт.).*

				Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox); система фінансового моделювання та аналізу Project Expert. Спеціалізоване програмне забезпечення: SOFA Statistics - система для статистичного аналізу даних, що включає широкий набір аналітичних процедур і методів; програмні тренажери ERP та CRM систем.
Менеджмент	навчальна дисципліна	*Menedzhment.pdf*	EDmD2h+uDK42fTANx2XPL+oCqat6dQ/xc2BehnUrYz8=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox). НМКД на платформі Moodle*
Сучасні концепції природокористування	навчальна дисципліна	*Suchasni kontseptsii pryrodokorystuvannia.pdf*	SrfxPTVehUCi6zA1FglNUJYCZSwCMcXskP3g7wf4PGY=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.) Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox). НМКД на платформі Moodle*
Хімія	навчальна дисципліна	*Khimiia.pdf*	EFEBCyK9tMnXj3bJLfCoNN6FXdcMCbf2uzePo1JlOLs=	*Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional). Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard. Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox). Ph-метер 150 М;*

				вага електронна ANG 100 C; *pH-метр цифровий pHep + (термокомпенсація, 0-14pH(0,1);* *Фотоелектроколориметер КФК – 2;* *Полумяний фотометр CL 378;* *Спектрофотометр V-1200;* *Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2018 року, ремонтних робіт не проводилось.* *Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.)*
Методи та інструменти екологічної діагностики	навчальна дисципліна	*Metody ta instrumenty ekolohichnoi diahnostyku.pdf*	R3/ex/pkETTqy4dL1kLdREJhhQApSWUypeTk9NgbmAU=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 M* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних, комбікормів і сировини GrainSense* *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 M* *Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara* *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Екологія з основами біологічної безпеки	навчальна дисципліна	*Ekolohiia z osnovamy biolohichnoi bezpeky.pdf*	Vh65u2nc8TAxaNHybYoVfFn342xYA/Mnj8GaDcAxg00=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle*

				Спеціалізовані ресурси та програми *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html* *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/*

				Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/ *Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально*

				пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію. *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті* *Прилади* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 М* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних, комбікормів і сировини GrainSense* *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М* *Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara* *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Геоекологія	навчальна дисципліна	*Heoekolohiia.pdf*	dflN1zwo5NpRPEle86EpyTgmickuDlwCdFccwNpt2ec=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами*

				парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-poglinachami-parnikovih-gaziv.html *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/*

				Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/ *Інтерактивна карта екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/* *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та*

				найменше схильні до забруднень пестицидами. *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з магнітометра та вимірює силу магнітного поля.* *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті* *Прилади* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 М* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних, комбікормів і сировини GrainSense* *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М* *Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara* *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Охорона природи і заповідна справа	навчальна дисципліна	*Okhorona pryrody i zapovidna sprava.pdf*	l++Og29z9WLUk2b/ksNjWAm9AfICxkBusx9QXYROPXo=	*Мультимедійний проектор EpsonEB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2019, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує.* *Екран проекційний BRYAN 2:1,5 (1 шт.)* *Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students.* *Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).* *НМКД на платформі Moodle* *Спеціалізовані ресурси та програми* *Національний кадастр антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/nacionalniy-kadastr-antropogennih-vikidiv-iz-dzherel-ta-absorbcii-*

				poglinachami-parnikovih-gaziv.html *GAINS Control Panel Europe Greenhouse Gas - Air Pollution Interactions and Synergies [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://gains.iiasa.ac.at/gains* *Перелік програмних продуктів в галузі охорони атмосферного повітря [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://menr.gov.ua/content/perelik-programnih-produktiv-vgaluzi-ohoroni-atmosfernogo-povitrya.html* *Інтерактивна карта забрудненості річок в Україні на основі даних Державного агентства водних ресурсів: https://texty.org.ua/water/* *Моніторинг хімічного складу питної води https://ziko.com.ua/analysis-map/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління відходами - https://magneticonemt.com/geoinformatsijna-systema-upravlinnia-tpv/* *Геоінформаційна система (ГІС) управління природними ресурсами https://magneticonemt.com/heoinformatsiyna-systema-z-pryrodnymy-resursamy/* *Геоінформаційна система (ГІС) природоохоронної території https://magneticonemt.com/m1gis-geoinformatsijna-sistema-prirodoohoronnoyi-teritoriyi/* *Геоінформаційна система управління водними ресурсами https://magneticonemt.com/gis-upravlinnia-vodnym-hospodarstvom/* *Інтерактивна карта ґрунтів України https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy* *Агрохімічна карта України https://superagronom.com/karty/agrohimichna-karta-ukrainy* *Інтерактивна карта мінеральних ресурсів України https://minerals-ua.info/* *Global Forest Watch - на картах безліч функцій, які показують втрати лісів за різні роки, приріст лісів, території, що охороняються, біорізноманіття та багато іншого. https://www.globalforestwatch.org/* *World Air Quality Index - збір даних в реальному часі про якість повітря з більш ніж 100 країн світу.* *Інтерактивна карта забруднення океану пластиком - https://app.dumpark.com/seas-of-plastic-2/* *Flood Map - карта повеней, що показує, які міста будуть затоплені якщо рівень води підніметься на 0,6-1 м і більше. https://www.floodmap.net/* *Climate Time Machine - Кліматична машина часу. https://climate.nasa.gov/interactives/climate-time-machine/* *Інтерактивна карта*

				екологічного сліду. https://data.footprintnetwork.org/#/?/ *Інтерактивна карта озонового шару. https://exp-studies.tor.ec.gc.ca/e/ozone/ozoneworld.htm* *Мобільні додатки* *Ecotapa - інтерактивна інформація про місця стихійних звалищ в Україні.* *Your plan, your planet - опис в інтерактивній формі особистого впливу на довкілля.* *EcoinspectorUA - виявлення фактів екологічного порушення чи наявності екологічної проблеми, повідомлення про це природоохоронних органів та відслідковування за їхньою реакцією в режимі онлайн.* *ЕкоСистема - національна платформа з усіма адміністративними екологічними послугами для бізнесу та громадян.* *EcoHike, «Сортуй», MotiWasteBot, «Українабезсміття», Stock factory, Myecoroutine, goRecycle – додатки, покликані боротися з проблемою сміття та швидкого пошуку пунктів здачі технологічних відходів.* *ЕкоЗагроза – об'єднує дані моніторингових систем щодо якості повітря та рівня радіаційного забруднення по всій Україні та актуальні факти екологічних загроз, спричинених російськими окупантами.* *SaveEcoBot - екологічний бот для моніторингу інформації про дозвільні документи та процедури промислових та інших забруднювачів довкілля.* *Ecolabel guide - додаток про значення екологічного маркування, нанесеного на етикетку, чи пакування різноманітних продуктів.* *Кліматичні краплі - мобільний додаток відстежує та винагороджує екологічно-дружні вчинки з метою захисту довкілля та клімату планети.* *GP Calculator - додаток-калькулятор від Greenpeace для порівняння екологічності різних видів транспорту шляхом оцінювання обсягів викидів вуглекислого газу і діоксиду азоту.* *Litterati - додаток дає можливість користувачам створити глобальну базу даних стихійних звалищ по всьому світу.* *Garbage 31- онлайн-платформа про роздільний збір відходів, яка навчає сортувати. Детально пояснює особливість кожного виду сміття та його вплив на екологію.* *Dirty Dozen - додаток розповідає, які продукти найбільше та найменше схильні до забруднень пестицидами.* *MetalDetector для Android - мобільний додаток використовує дані з*

				магнітометра та вимірює силу магнітного поля. *Lux Light Meter Free - мобільний додаток зчитує дані з датчика освітленості та дозволяє здійснювати дослідження рівня освітленості приміщення.* *Barometer – додаток для вимірювання атмосферного тиску.* *Sound Meter – додаток для вимірювання рівня шуму в децибелах (дБ).* *Forest Watcher для Android і для iOS - мобільний додаток для спостереження в реальному часі за процесами дефористикації та відновлення лісів на планеті* *Прилади* *GreenTest ECO 5 - дозиметр, нітрат-тестер і вимірювач жорсткості води для визначення жорсткості води, наявності нітратів і радіації в продуктах* *N-tester BT Yara для вимірювання хлорофілу в листках* *Ph-метер 150 М* *Аналізатор ґрунту (pH, температура) Rapitest 1835 (кислотність і температуру)* *Інфрачервоний експрес аналізатор зернових, олійних, комбікормів і сировини GrainSense* *Лабораторія листкової функціональної діагностики «Агровектор ПФ-014-02» (14 елементів живлення)* *Аналізатор екологічний Ecovizor.* *Газоаналізатор Greisinger* *Газоаналізатор Дозор 5 М* *Вимірювач вмісту хлорофілу N-Tester™Jara* *Нітратаналізатор pX-150.1* *Тепловізор HT-175 Termal Imaging* *Детектор формальдегідів HT-502* *Light Meter FLUS ET-932*
Історія та культура України	навчальна дисципліна	*Istoriia ta kultura Ukrainy.pdf*	nExR5/2cW1fehvn9Nd31OVhxt7gibQubUz8spGa8/4I=	*Мультимедійний проектор Epson EB-505 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, USB 2.0 Type B, VGA in, HDMI in, Composite in, Cinch audio in, Wireless LAN IEEE 802.11b/g/n (optional). Зображення: Dynamic, Cinema, Presentation, sRGB, Blackboard. Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.). Комп'ютер на базі процесора AMD Athlon II Dual Core 250 (3,0 GHz RAM 4Gb, SSD 240 Gb), дата введення в експлуатацію грудень 2018 року, ремонтних робіт не проводилось. Монітор BenQ G2220HDA (1 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox). Інтерактивна дошка SMART Board (1 шт.) рік введення в експлуатацію 2018 рік,*

				ремонтних робіт не проводилось. Вбудоване програмне забезпечення SMART Notebook, Ink Aware. Акустична система Smart SBA-L (1 шт.) рік введення в експлуатацію 2018 рік, ремонтних робіт не проводилось.
Українська мова за професійним спрямуванням	навчальна дисципліна	*Ukrainska mova za profesiinym spriamuvanniam.pdf*	RbTAp/JdHE26ltpwR40q0t+wmMUows3PGjTZnorwVdA=	*Мультимедійний проектор Benq MP612 (1 шт.), рік виготовлення 2018, рік ведення в експлуатацію 2019. Ремонту не потребує. Інтерфейс: USB 2.0 Type A, VGA. Екран проекційний LOGAN 2:1,5 (1 шт.). Базове програмне забезпечення: ОС Windows 10 – згідно ліцензії Microsoft IT Academy та Microsoft DreamSpark for Students. Програмне забезпечення базових інформаційних технологій: MS Office, телекомунікаційне програмне забезпечення (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Firefox).*

* 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

ID викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
324029	Дуда Олександра Ігорівна	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина	Диплом кандидата наук ДК 011452, виданий 04.07.2001, Атестат доцента ДЦ 010914, виданий 21.04.2005	24	Іноземна мова	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський педагогічний інститут ім.Я. Галана, 1990 р., російська мова та література з додатковою спеціальністю англ. мова, учитель російської мови та літератури, англійської мови. Кандидат філологічних наук, 10.02.04 – германські мови, доцент кафедри іноземних мов та ІКТ. Тема дисертації: «Процеси термінологізації в сучасній англійській мові (на матеріалі літератури з кредитно-банківської справи». Доцент кафедри іноземних мов та інформаційно-комунікаціних технологій. Досягнення у професійній діяльності: 1. Семантична єдність терміна як мовного знака (на матеріалі англійських термінів економічної галузі) // Наукові записки Національного університету « Острозька академія». Серія «Філологічна»: збірник наукових праць. – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2016. – Вип. 60. – С. 310-312.

							Контекстуальні умови термінологізації (на матеріалі англійської фахової літератури з фінансової справи) // Наукові записки. – Випуск 145.– Серія: Філологічні науки.—Кіровоград: Видавець Лисенко В. Ф., 2016. – С. 582-587
							Два типи субстантивної термінологізації в англійській кредитно-банківській підмові // Сучасні дослідження у галузі лінгвістики, методики викладання іноземних мов та перекладознавства: колективна монографія. – Тернопіль: ВПЦ ТНЕУ «Економічна думка», 2016.– С. 62-72.
							Термінологічно-номінативний потенціал загальновживаного дієслова в сучасній англійській мові (на матеріалі літератури з фінансової справи)//Наукові записки національного університету «Острозька академія».Серія «Філологічна».– Острог:Вид-во НаУОА, 2017. – Вип.67.–С. 162-165.
							Семантическая целостность термина как языкового знака (на базе английских терминов финансовой отрасли)//Scientific Journal Virtus.#25, June, 2018.– P. 166-168.
							Терминологизация корпуса терминоов имен существительных финансовой терминосистемы в современном английском языке.// Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія, №37 том 2,2018. С.95-99
							Місце поняття в структурі термінологічного значення// Scientific Journal Virtus.#28, November, 2018. P. 142-145.
							К вопросу о корреляции общеупотребительного слова и термина (на материале английской профессиональной литературы по банковскому делу)// Scientific Journal Virtus.#25, June, 2019. - P. 178-182.
							Роль навчальної мотивації до вивчення іноземної мови у студентів немовного закладу вищої освіти// Іноземна мова у наукових дослідженнях (суспільствознавчі, лінгвістичні, методичні та перекладознавчі студії): колективна монографія. Тернопіль: ВПЦ ТНЕУ «Економічна думка»,2020. 248с.
							Біблійні алюзії в поетичній творчості Ліни Костенко// Закарпатські філологічні студії. Ужгород: Видавничий дім «Гельветика», Випуск 14, том 2, 2020. С 172-177.
							Лінгвостилістичні особливості використання алюзій у поетичній творчості Ліни Костенко// Науковий журнал « Альманах науки» №2(35) лютий 2020 року. С. 55-58
							Соціокультурний підхід до професійної підготовки студентів–майбутніх

							перекладачів// Scientific Journal Virtus.#41, Ftbruary, 2020.P. 78-82. Переклад лінгвокраїнознавчих реалій// Нова філологія.Збірник наукових праць. Запоріжжя: Видавничий дім « Гельветика», 2021, №82. С. 74-80. 3: Іноземна мова у наукових дослідженнях (суспільствознавчі, лінгвістичні, методичні та перекладознавчі студії): колективна монографія. – Тернопіль: Економічна думка, 2020. 4: Крайняк Л. К., Дуда О.І.,Рибачок С.М. English for Law Students. Навчально-методичні рекомендації з англійської мови у галузі конституційного права України. Тернопіль, 2020,95 с. 10: Міжнародна навчально-тренінгова програма «Весняна академічна школа Буковель-2019», травень 2019 року. 11: Консультування приватного підприємства «Діполь» в рамках договорів між ЗУНУ (ТНЕУ) та даним підприємством. 12: Завдання і методика порівняльно-типологічних досліджень термінологічних підсистем // Сучасні тенденції у сфері лінгвістики, мовної комунікації та методики викладання іноземних мов: Матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., 18-19 травня 2016., ТНЕУ/ За заг. ред. Н. С. Лисої. – Тернопіль: Астон, 2016.—С. 207-208. Абревіація в сучасній англомовній економічній періодиці//Збірник наукових праць (за матеріалами V Міжнародної науково-практичної конференції 30-31жовтня 2018).—Р. 17-19. Шляхи оптимізації роботи над фаховими текстами з іноземної мови в економічному ЗВО // Зірник матеріалів VI Міжнародної науково-практичної конференції 30-31березня 2019). Р. 42-44.) Сучасні принципи укладання англо-українських термінологічних словників ІТ-галузі у ЗВО//(за матеріалами V щорічної Міжнародної науково-практичної конференції «Інтелектуальна та емоційна складові навчання іноземних мов: НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ І ВИКЛИКИ ДЛЯ ВИЩОЇ ШКОЛИ» 7 червня 2019 р. Київ 2019) С.295-302. Современные принципы составления англо-украинских терминологических словарей ІТ-отрасли// Збірник наукових праць за матеріалами VII Міжнародної науково-практичної конференції «Лабіринти реальності». 14-15

							лютого 2020. С 42-45. Academic mobility and academic migration issues: the case of Ukrainian higher education// Весняні наукові читання.2020, XII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція. Вінниця,10 березня 2020р. Ч 2. С 25-28. Текст економічного дискурсу як перекладознавча проблема // INNOVATIONS AND PROSPECTS OF WORLD SCIENCE: Proceedings of I International Scientific and Practical Conference. Vancouver, Canada (8-10 September 2021). Стажування (підвищення кваліфікації): Україно-американська асоціація працівників вищої школи, сертифікат про проходження науково-педагогічного стажування за програмою «Український освітній вимір в контексті національної вищої школи», квітень-травень 2019, (сертифікат від 27.05.2019 р.). Міжнародна навчально-тренінгова програма “ Dinternal Education: top quality teaching” (сертифікат від 25.02.2020 р.).
324098	Файфура Василь Васильович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом кандидата наук КН 010095, виданий 21.12.1995, Атестат доцента ДЦ 004558, виданий 18.04.2002	27	Стратегічна екологічна оцінка	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський державний педагогічний інститут, 1993 р., географія і біологія, учитель географії і біології. Кандидат економічних наук, 08.08.01 – економіка природних ресурсів і природокористування, тема дисертації: «Соціально-економічні проблеми екологізації водогосподарського комплексу басейну верхнього Дністра». Доцент кафедр управління трудовими ресурсами і розміщення продуктивних сил. Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В. Гідроекологічні проблеми використання і охорони водних ресурсів регіону // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 27, 2022. С. 70-77. 2. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В., Петришин Н. І. Екологічна модернізація розвитку територіальних громад в контексті переходу до «зеленої» економіки. // Інноваційна економіка, №4, 2022. С. 74-79. HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.UA/CITATIONS?VIEW_OP=VIEW_CITATION&HL=UK&USER=CZoO10OAAAAJ&CSTART=20&PAGESIZE=80&CITATION_FOR_VIEW=CZoO10OAAAAJ:5UL4IDAHHB8C

							3. Бицюра Л. О., Горун М. В., Файфура В. В. Управління відходами в контексті екологічної модернізації розвитку територіальних громад. // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 26, 2021. С. 72-79. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:geHnlv5EZngC 4. Горун М., Файфура В. Природні ресурси Гусятинсько-сатанівського рекреаційного району та їх екологічна оцінка для потреб лікувально-оздоровчої рекреації. // Вісник Тернопільського відділу Українського географічного товариства – Тернопіль: СМП «Тайп». №5 (випуск 5). 2021. С.-78-81. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:tS2w5q8j5-wC 5. Чеболда І. Ю., Горун М. В., Файфура В. В. Перспективи запровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах пивоварної галузі регіону (на матеріалах ТзОВ «Пивоварня «Опілля»). // Вісник Тернопільського відділу Українського географічного товариства. – Тернопіль: СМП «Тайп». – №3 (випуск 3). – 2020. – С. 51-54. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:l7t_Zn2s7bgC 6. Файфура В., Країнський І. Еколого-енергетична модернізація соціально-економічного розвитку об'єднаних територіальних громад // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України: Науковий журнал. – 2018. – Вип. 23. - С. 16-19. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:NhqRSupF_l8C 7. Пиріг Г., Крупка А., Файфура В. Механізм фінансування енергоефективних заходів в умовах сталого розвитку суспільства. // Економічний аналіз. 2018 рік. – Том 28. № 3. С. 71-77. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&citation_for_view=cz00100AAAAJ:P5F9QuxV20EC 2: Патент на корисну модель

							141809. Зрошувальна система для поливу схилових земель. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=269605 Патент на корисну модель № 1141872. Спосіб ремонту дорожніх асфальтних покриттів. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=269668 Патент на корисну модель 148072. Спосіб рекультивації сміттєзвалищ. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=276912 Патент на корисну модель 148073. Спосіб захисту ґрунтів від ерозії. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=276913 3: Горун М., Пиріг Г., Файфура В., Федірко М. Екологія. Навчальний посібник. Тернопіль: Тайп, 2019. – 156 с. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:SP60XDckpogC 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Стратегічна екологічна оцінка». Тернопіль:ЗУНУ, 2022. – 20 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Стратегічна екологічна оцінка». Тернопіль:ЗУНУ, 2021. – 16 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Стратегічна екологічна оцінка». Тернопіль:ЗУНУ, 2021. – 12 с. 10: Впродовж 2018-2022 рр. – відповідальний виконавець в ЗУНУ міжнародного проєкту GreenMetric (UI GREENMETRIC WORLD UNIVERSITY RANKINGS). https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2021 11: За період 2018-22 рр. на замовлення Тернопільської ОДА, Управління екології та природних ресурсів ТОДА член робочих груп з проведення стратегічної екологічної оцінки і виробленні Звітів з СЕО: - проєкту Програми охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки (http://ecoternopil.gov.ua/images/Programa_ONPS/Seo_zvitProgr112020.pdf)

							- проєкту Програми соціально-економічного та культурного розвитку Тернопільської області на 2021 рік (http://www.oda.te.gov.ua/data/upload/publication/main/ua/63177/zvit_pidp.pdf) У 2019-2020 рр. – співрозробник «Регіонального плану управління відходами Тернопільської області на період до 2030 року». https://ecology.te.gov.ua/media/documents/regionalnij-plan-upr/2022/11/Регіональний_план_управління_відходами_в_Тернопіл_LwHOEQt.pdf У 2022 році співрозробник проєкту «Програми охорони навколишнього природного середовища Монастириської міської територіальної громади». 12: 1. Гульовська І., Файфура В. Стратегічна екологічна оцінка як інструмент екологічного управління / Вектори інноваційного розвитку освіти, науки і бізнесу в умовах глобальних змін : матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції [Тернопіль, 25 травня 2021 р.]. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2021. - С. 82-83. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:08ZZubdj9fEC 2. Файфура В., Гульовська І. Платежі за екосистемні послуги як елемент економічного механізму збереження довкілля / Вектори інноваційного розвитку освіти, науки і бізнесу в умовах глобальних змін : матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції [Тернопіль, 25 травня 2021 р.]. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2021. – С. 90-91. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:tOudhMTPpwUC 3. Файфура Василь. Зміна клімату: світовий досвід та українські реалії [Текст] / Горун Марія, Файфура Василь // Перспективи розвитку освіти, науки і бізнесу в глобальному середовищі: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 23 жовт. 2020 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський, Г. Л. Монастирський [та ін.]. - Тернопіль : ЗУНУ, 2020. - С. 153-156. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:u9iWguZQMMsC 4. Файфура Василь. Екосистеми

							малих річок в умовах недостатньої природної водозабезпеченості [Текст] / Василь Файфура, Марія Горун // Перспективи розвитку науки і бізнесу в глобальному середовищі: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 20 трав. 2020 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський, Н. П. Чорна [та ін.], відп. за вип. П. Р. Пуцентейло. - Тернопіль : ТНЕУ, 2020. - С. 70-71. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:dshw04ExmUIC 5. Файфура В. В. Впровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах харчової промисловості (на прикладі «Пивоварні «Опілля»») [Текст] / Садовник С., Файфура В.В., Горун М.В. // Сучасний стан науки в сільському господарстві та природокористуванні: теорія і практика : зб. тез доп. II Міжнар. Наук. Інтернет-конф. [м. Тернопіль, 20 листоп. 2020 р.] / редкол. : Andrzej Samborski, Marcin Niemiec, В. І. Овчарук [та ін.] ; ред. О. В. Овчарук, В. Я. Хоміна. – Тернопіль : ЗУНУ, 2020. – С. 147-149. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:uWQEDVKXjbEC 6. Файфура В. В. Трансгенні технології у формуванні асиміляційних властивостей середовища. Збірник тез науково-практичної конференції «Сучасний стан науки в сільському господарстві та природокористуванні: теорія і практика», 20 листопада 2019 р. – Тернопіль: ТНЕУ. – С. 198-200. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:KxtntwgDAa4C 19: Благодійний фонд «Єднання поколінь». Курс екологічної освіти для слухачів літнього віку в рамках Університету третього віку. 20: З 2018 року до нині - консультант з питань екологічно орієнтованого розвитку Купчинецької та Скориківської сільських територіальних громад Тернопільського району та Монастириської міської територіальної громадиЧортківського району Тернопільської області. З 2018 року - консультант з екологічних аспектів розвитку

							та питань управління екологічними ризиками ТОВ «Тернопільська пивоварні «Опілля». Стажування (підвищення кваліфікації): Державна екологічна інспекція у Тернопільській області. Стажування з питань з птань нагляду за дотриманням екологічної безпеки водних екосистем. 15.11.2019. - 15.12.2019 р. 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 1-6-09-4590 від 16. 12. 2019 р. Навчання у TÜV Thüringen Ukraine (представництво Товариства технічного нагляду Тюрінгії TÜV Thüringen e.V., ФРН) в Україні і отримання сертифіката «Внутрішній аудитор систем екологічного менеджменту у відповідності з вимогами ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління: Вимоги та настанови щодо застосування» та ISO 19011:2018 «Методичні рекомендації з аудиту систем менеджменту», листопад 2020 р., Сертифікат № 000 276A від 18 листопада 2020 року, 45 годин / 1,5 кредита.
391911	Бицюра Леонід Олексійович	старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2018, спеціальність: 101 Екологія, Диплом магістра, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров`я України, рік закінчення: 2021, спеціальність: 229 Громадське здоров`я, Диплом кандидата наук ДК 059595, виданий 15.04.2021	1	Оцінка впливу на довкілля	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка, 2018 р. спеціальність «Екологія». Тернопільський національний медичний університет ім. І.Горбачевського, 2021р. спеціальність «Громадське здоров'я». Кандидат економічних наук, 2021, 08.00.04 – економіка та управління підприємствами. Тема дисертації: «Формування стратегії енергоефективності на підприємстві». Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В. Гідроекологічні проблеми використання і охорони водних ресурсів регіону // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 27, 2022. С. 70-77. 2. Leonid Bytsyura, Taras Kapusta. Issue of transformation of water use in Ukraine. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп».- №2(випуск 53), - 2022, ISSN 2311-3383. С.124-128 https://www.researchgate.net/publication/365795447_ISSUE_OF_TRANSFORMATION_OF_WATER_USE_IN_UKRAINE 3. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В., Петришин Н.

							І. Екологічна модернізація розвитку територіальних громад в контексті переходу до «зеленої» економіки. // Інноваційна економіка, №4, 2022. С. 74-79. HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.UA/CITATIONS?VIEW_OP=VIEW_CITATION&HL=UK&USER=CZ0O10OAAAAJ&CSTART=20&PAGESIZE=80&CITATION_FOR_VIEW=CZ0O10OAAAAJ:5UL4IDAHHB8C 4. Бицюра Л. О., Горун М. В., Файфура В. В. Управління відходами в контексті екологічної модернізації розвитку територіальних громад. // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 26, 2021. С. 72-79. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:geHnlv5EZngC 5. Стецько Н., Бицюра Л. Тернопільське водосховище як рекреаційний об'єкт // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Географія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2019. № 1 (Вип. 46). С. 189-197. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:u-x6o8ySG0sC 6. Бицюра Л.О. Основи екологічної освіти у дітей. Магістерські студії географічного факультету ТНПУ імені В.Гнатюка : збірник наукових праць. – Тернопіль: Вектор, 2018. Вип. 1.- 208 с. 108-110 ст. 3) New trends in the economic systems management in the context of modern global challenges (Vol.2) Collective monograph scientific edited(2020) https://www.researchgate.net/publication/344241322_New_trends_in_the_economic_systems_management_in_the_context_of_modern_global_challenges_Vol2_Collective_monograph_scientific_edited 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Оцінка впливу на довкілля». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 22 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Оцінка впливу на довкілля». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 18 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Оцінка впливу на

							довкілля». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 16 с. 12: 1. Лотоцька О. В., Бицюра Л. О. Стічні води як джерело забруднення поверхневих водойм Тернопільщини. Довкілля і здоров'я: матеріали XXI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 35-ій річниці Чорнобильської катастрофи (20-22 квітня 2021 р., м.Тернопіль). С.80-81 2. Лотоцька О. В., Бицюра Л. О.. Моніторинг поверхневих водних ресурсів в Україні та його законодавча основа. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2021. no 2 (88), ISSN 1 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:_FxGoFyzp5QC681-2786.C.79-84 3. Бицюра Л.О., Капуста Т.Я. Дослідження Тернопільського водосховища. Моніторинг присутності металів у воді та донних відкладах. Матеріали звітної наукової конференції викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів кафедри геоекології та методики навчання екологічних дисциплін та НДЛ «Моделювання еколого-географічних систем». Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2021. С.64-67 4. Бицюра Л.О., Капуста Т.Я. Тернопільський став: модель розвитку. Довкілля України/ 3-4-7-8(170-175)/2021. С.24-31 5. Bytsuara L., Barna S. The mechanism of energy management in the functioning of the enterprise. Europska Veda, 2020. №4 .53-57. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:LkGwnXOMwfcC 6. Бицюра Л. Енергоефективність як спосіб підвищення економічного ефекту. Становлення нової економіки в сучасних умовах:особливості,напрями та пріоритети : Мат-ли Міжн. Наук.- практ. конф (29 лютого 2020 р., м. Київ). 7. Бицюра Л., Брич Б. Підходи до розуміння енергетичного менеджменту підприємства. Економічні пріоритети країн в умовах глобалізації : Міжнар. Наук.-практ. конф. (24 березня 2020 року, м. Київ). 8. Бицюра Л. Енергоефективність як засіб стимулювання економічного розвитку. Сучасний стан та

							перспективи розвитку економіки, обліку, фінансів та права : Зб. тез доповідей міжн. наук.- практ. конф. (26 березня 2020 р., м. Полтава). 9. Бицюра Л. О. Цілі та чинники формування системи управління енергоефективністю. Проблеми та перспективи сучасної науки та освіти: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (15-16 серпня 2020 р., м. Львів). 10. Бицюра Л. О. Передумови та тенденції розвитку енергоефективності на підприємствах. Економічний дискурс. Вип.4.2019. С. 87-93. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:9yKSN-GCB0IC 11. Бицюра Л., Брич Б. Енергозберігаючі заходи в країнах ЄС. Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки : Мат-ли III Міжн. Наук.-практ. Конф. (27-28 грудня 2019 р., м. Київ). https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:u5HHmVD_uO8C 19: Голова Правління Благодійного фонду «Єднання поколінь» від 2019 року. Член Міжнародної водної асоціації (IWA),2021 20: досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п’яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). Заступник голови обласної державної адміністрації (2014-2015) Координація напрямків: бюджет та фінанси, економіка, міжнародна діяльність, житлово-комунальне господарство, енергетика та енергоефективність, цивільний захист та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій, охорона навколишнього середовищ. Заступник міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради (2010-2014,2015-2020) Координація гуманітарного блоку, управління експлуатацією паркового господарства, утримання використання, охорона та відновлення водних ресурсів. Стажування (підвищення кваліфікації): Центр підвищення кваліфікації працівників водного господарства Міністерства екології та природних ресусів

							України, 14.11.2022 - 26.12.2022. Тема стажування: Національний й регіональний рівні управління екологічною безпекою та модернізація природокористування в Україні». 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 15.1/14-209 від 27. 12. 2022 р. Центр міжнародного співробітництва «МАШАВ» Міністерства зовнішніх зносин Держави Ізраїль (Ізраїль), 01.11.2022 - 11.11.2022. Тема стажування: «Інноваційні технології використання води в сільському господарстві». 45 год. / 1,5 кредитів. Сертифікат від 11. 11. 2022 р.
391911	Бицюра Леонід Олексійович	старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2018, спеціальність: 101 Екологія, Диплом магістра, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров`я України, рік закінчення: 2021, спеціальність: 229 Громадське здоров`я, Диплом кандидата наук ДК 059595, виданий 15.04.2021	1	Екологічне управління	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка, 2018 р. спеціальність «Екологія». Тернопільський національний медичний університет ім. І.Горбачевського, 2021р. спеціальність «Громадське здоров'я». Кандидат економічних наук, 2021, 08.00.04 – економіка та управління підприємствами. Тема дисертації: «Формування стратегії енергоефективності на підприємстві». Старший викладач кафедри екології та охорони здоров'я. Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В. Гідроекологічні проблеми використання і охорони водних ресурсів регіону // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 27, 2022. С. 70-77. 2. Leonid Bytsyura, Taras Kapusta. Issue of transformation of water use in Ukraine. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп».- №2(випуск 53), - 2022, ISSN 2311-3383. С.124-128 https://www.researchgate.net/publication/365795447_ISSUE_OF_TRANSFORMATION_OF_WATER_USE_IN_UKRAINE 3. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В., Петришин Н. І. Екологічна модернізація розвитку територіальних громад в контексті переходу до «зеленої» економіки. // Інноваційна економіка, №4, 2022. С. 74-79. HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.UA/CITATIONS?VIEW_OP=VIEW_CITATION&HL=UK&USER=CZoO10OAAAAJ&CSTART=20&PAGESIZE=80&CITATION_FOR_VIEW=CZoO10OAAAAJ:5UL4IDAHHB8C

							4. Бицюра Л. О., Горун М. В., Файфура В. В. Управління відходами в контексті екологічної модернізації розвитку територіальних громад. // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 26, 2021. С. 72-79. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:geHnlv5EZngC 5. Стецько Н., Бицюра Л. Тернопільське водосховище як рекреаційний об'єкт // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Географія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2019. № 1 (Вип. 46). С. 189-197. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:u-x6o8ySG0sC 6. Бицюра Л.О. Основи екологічної освіти у дітей. Магістерські студії географічного факультету ТНПУ імені В.Гнатюка : збірник наукових праць. – Тернопіль: Вектор, 2018. Вип. 1.- 208 с. 108-110 ст. 3) New trends in the economic systems management in the context of modern global challenges (Vol.2) Collective monograph scientific edited(2020) https://www.researchgate.net/publication/344241322_New_trends_in_the_economic_systems_management_in_the_context_of_modern_global_challenges_Vol2_Collective_monograph_scientific_edited 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Екологічне управління». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 26 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Екологічне управління». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 20 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Екологічне управління». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 16 с. 12: 1. Лотоцька О. В., Бицюра Л. О. Стічні води як джерело забруднення поверхневих водойм Тернопільщини. Довкілля і здоров'я: матеріали XXI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 35-ій річниці Чорнобильської катастрофи (20-

							22 квітня 2021 р., м.Тернопіль). С.80-81 2. Лотоцька О. В., Бицюра Л. О.. Моніторинг поверхневих водних ресурсів в Україні та його законодавча основа. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2021. no 2 (88), ISSN 1 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:_FxGoFyzp5QC681-2786.С.79-84 3. Бицюра Л.О., Капуста Т.Я. Дослідження Тернопільського водосховища. Моніторинг присутності металів у воді та донних відкладах. Матеріали звітної наукової конференції викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів кафедри геоекології та методики навчання екологічних дисциплін та НДЛ «Моделювання еколого-географічних систем». Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2021. С.64-67 4. Бицюра Л.О., Капуста Т.Я. Тернопільський став: модель розвитку. Довкілля України/ 3-4-7-8(170-175)/2021. С.24-31 5. Bytsuara L., Barna S. The mechanism of energy management in the functioning of the enterprise. Europska Veda, 2020. №4 .53-57. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:LkGwnXOMwfcC 6. Бицюра Л. Енергоефективність як спосіб підвищення економічного ефекту. Становлення нової економіки в сучасних умовах:особливості,напрями та пріоритети : Мат-ли Міжн. Наук.- практ. конф (29 лютого 2020 р., м. Київ). 7. Бицюра Л., Брич Б. Підходи до розуміння енергетичного менеджменту підприємства. Економічні пріоритети країн в умовах глобалізації : Міжнар. Наук.-практ. конф. (24 березня 2020 року, м. Київ). 8. Бицюра Л. Енергоефективність як засіб стимулювання економічного розвитку. Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, обліку, фінансів та права : Зб. тез доповідей міжн. наук.- практ. конф. (26 березня 2020 р., м. Полтава). 9. Бицюра Л. О. Цілі та чинники формування системи управління енергоефективністю. Проблеми та перспективи сучасної науки та освіти: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (15-16

							серпня 2020 р., м. Львів). 10. Бицюра Л. О. Передумови та тенденції розвитку енергоефективності на підприємствах. Економічний дискурс. Вип.4.2019. С. 87-93. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:9yKSN-GCB0IC 11. Бицюра Л., Брич Б. Енергозберігаючі заходи в країнах ЄС. Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки : Мат-ли III Міжн. Наук.-практ. Конф. (27-28 грудня 2019 р., м. Київ). https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:u5HHmVD_uO8C 19: Голова Правління Благодійного фонду «Єднання поколінь» від 2019 року. Член Міжнародної водної асоціації (IWA),2021 20: досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). Заступник голови обласної державної адміністрації (2014-2015) Координація напрямків: бюджет та фінанси, економіка, міжнародна діяльність, житлово-комунальне господарство, енергетика та енергоефективність, цивільний захист та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій, охорона навколишнього середовищ. Заступник міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради (2010-2014,2015-2020) Координація гуманітарного блоку, управління експлуатацією паркового господарства, утримання використання, охорона та відновлення водних ресурсів. Стажування (підвищення кваліфікації): Центр підвищення кваліфікації працівників водного господарства Міністерства екології та природних ресусів України, 14.11.2022 - 26.12.2022. Тема стажування: Національний й регіональний рівні управління екологічною безпекою та модернізація природокористування в Україні». 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 15.1/14-209 від 27. 12. 2022 р. Центр міжнародного співробітництва «МАШАВ» Міністерства зовнішніх зносин Держави Ізраїль (Ізраїль),

							01.11.2022 - 11.11.2022. Тема стажування: «Інноваційні технології використання води в сільському господарстві». 45 год. / 1,5 кредитів. Сертифікат від 11. 11. 2022 р.
324098	Файфура Василь Васильович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом кандидата наук КН 010095, виданий 21.12.1995, Атестат доцента ДЦ 004558, виданий 18.04.2002	27	Системи екологічного управління	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський державний педагогічний інститут, 1993 р., географія і біологія, учитель географії і біології. Кандидат економічних наук, 08.08.01 – економіка природних ресурсів і природокористування, тема дисертації: «Соціально-економічні проблеми екологізації водогосподарського комплексу басейну верхнього Дністра». Доцент кафедри управління трудовими ресурсами і розміщення продуктивних сил. Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В. Гідроекологічні проблеми використання і охорони водних ресурсів регіону // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 27, 2022. С. 70-77. 2. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В., Петришин Н. І. Екологічна модернізація розвитку територіальних громад в контексті переходу до «зеленої» економіки. // Інноваційна економіка, №4, 2022. С. 74-79. HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.UA/CITATIONS?VIEW_OP=VIEW_CITATION&HL=UK&USER=CZ0O10OAAAAJ&CSTART=20&PAGESIZE=80&CITATION_FOR_VIEW=CZ0O10OAAAAJ:5UL4IDAHHB8C 3. Бицюра Л. О., Горун М. В., Файфура В. В. Управління відходами в контексті екологічної модернізації розвитку територіальних громад. // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 26, 2021. С. 72-79. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:geHnlv5EZngC 4. Горун М., Файфура В. Природні ресурси Гусятинсько-сатанівського рекреаційного району та їх екологічна оцінка для потреб лікувально-оздоровчої рекреації. // Вісник Тернопільського відділу Українського географічного товариства – Тернопіль: СМП «Тайп». №5 (випуск 5). 2021. С.-78-81. https://scholar.google.com.ua/cita

							tions? view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:tS2w5q8j5-wC 5. Чеболда І. Ю., Горун М. В., Файфура В. В. Перспективи запровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах пивоварної галузі регіону (на матеріалах ТзОВ «Пивоварня «Опілля»). // Вісник Тернопільського відділу Українського географічного товариства. – Тернопіль: СМП «Тайп». – №3 (випуск 3). – 2020. – С. 51-54. https://scholar.google.com.ua/citations? view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:l7t_Zn2s7bgC 6. Файфура В., Країнський І. Еколого-енергетична модернізація соціально-економічного розвитку об'єднаних територіальних громад // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України: Науковий журнал. – 2018. – Вип. 23. - С. 16-19. https://scholar.google.com.ua/citations? view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:NhqRSupF_l8C 7. Пиріг Г., Крупка А., Файфура В. Механізм фінансування енергоефективних заходів в умовах сталого розвитку суспільства. // Економічний аналіз. 2018 рік. – Том 28. № 3. С. 71-77. https://scholar.google.com.ua/citations? view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&citation_for_view=cz00100AAAAJ:P5F9QuxV20EC 2: Патент на корисну модель 141809. Зрошувальна система для поливу схилових земель. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=269605 Патент на корисну модель № 1141872. Спосіб ремонту дорожніх асфальтних покриттів. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=269668 Патент на корисну модель 148072. Спосіб рекультивації сміттєзвалищ. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=276912 Патент на корисну модель 148073. Спосіб захисту ґрунтів від ерозії. https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=276913 3:

							Горун М., Пиріг Г., Файфура В., Федірко М. Екологія. Навчальний посібник. Тернопіль: Тайп, 2019. – 156 с. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:SP6oXDckpogC 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Системи екологічного менеджменту». Тернопіль:ЗУНУ, 2022. – 28 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Системи екологічного менеджменту». Тернопіль:ЗУНУ, 2021. – 16 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Системи екологічного менеджменту». Тернопіль:ЗУНУ, 2021. – 22 с. 10: Впродовж 2018-2022 рр. – відповідальний виконавець в ЗУНУ міжнародного проєкту GreenMetric (UI GREENMETRIC WORLD UNIVERSITY RANKINGS). https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2021 11: За період 2018-22 рр. на замовлення Тернопільської ОДА, Управління екології та природних ресурсів ТОДА член робочих груп з проведення стратегічної екологічної оцінки і виробленні Звітів з СЕО: - проєкту Програми охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2021-2027 роки (http://ecoternopil.gov.ua/images/Programa_ONPS/Seo_zvitProgr112020.pdf) - проєкту Програми соціально-економічного та культурного розвитку Тернопільської області на 2021 рік (http://www.oda.te.gov.ua/data/upload/publication/main/ua/63177/zvit_pidp.pdf) У 2019-2020 рр. – співрозробник «Регіонального плану управління відходами Тернопільської області на період до 2030 року». https://ecology.te.gov.ua/media/documents/regionalnij-plan-upr/2022/11/Регіональний_план_управління_відходами_в_Тернопіл_LwHOEQt.pdf У 2022 році співрозробник проєкту «Програми охорони навколишнього природного середовища Монастириської міської територіальної громади». 12: 1. Гульовська І., Файфура В. Стратегічна екологічна оцінка як інструмент екологічного управління / Вектори

							інноваційного розвитку освіти, науки і бізнесу в умовах глобальних змін : матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції [Тернопіль, 25 травня 2021 р.]. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2021. - С. 82-83. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:08ZZubdj9fEC 2. Файфура В., Гульовська І. Платежі за екосистемні послуги як елемент економічного механізму збереження довкілля / Вектори інноваційного розвитку освіти, науки і бізнесу в умовах глобальних змін : матеріали IX Міжнародної науково-практичної конференції [Тернопіль, 25 травня 2021 р.]. Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2021. – С. 90-91. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:tOudhMTPpwUC 3. Файфура Василь. Зміна клімату: світовий досвід та українські реалії [Текст] / Горун Марія, Файфура Василь // Перспективи розвитку освіти, науки і бізнесу в глобальному середовищі: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 23 жовт. 2020 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський, Г. Л. Монастирський [та ін.]. - Тернопіль : ЗУНУ, 2020. - С. 153-156. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:u9iWguZQMMsC 4. Файфура Василь. Екосистеми малих річок в умовах недостатньої природної водозабезпеченості [Текст] / Василь Файфура, Марія Горун // Перспективи розвитку науки і бізнесу в глобальному середовищі: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 20 трав. 2020 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський, Н. П. Чорна [та ін.], відп. за вип. П. Р. Пуцентейло. - Тернопіль : ТНЕУ, 2020. - С. 70-71. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:dshw04ExmUIC 5. Файфура В. В. Впровадження систем екологічного менеджменту на підприємствах харчової промисловості (на прикладі «Пивоварні «Опілля»») [Текст] / Садовник С., Файфура В.В., Горун М.В. // Сучасний стан науки в

							сільському господарстві та природокористуванні: теорія і практика : зб. тез доп. II Міжнар. Наук. Інтернет-конф. [м. Тернопіль, 20 листоп. 2020 р.] / редкол. : Andrzej Samborski, Marcin Niemiec, В. І. Овчарук [та ін.] ; ред. О. В. Овчарук, В. Я. Хоміна. – Тернопіль : ЗУНУ, 2020. – С. 147-149. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:uWQEDVKXjbEC 6. Файфура В. В. Трансгенні технології у формуванні асиміляційних властивостей середовища. Збірник тез науково-практичної конференції «Сучасний стан науки в сільському господарстві та природокористуванні: теорія і практика», 20 листопада 2019 р. – Тернопіль: ТНЕУ. – С. 198-200. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:KxtntwgDAa4C 19: Благодійний фонд «Єднання поколінь». Курс екологічної освіти для слухачів літнього віку в рамках Університету третього віку. 20: З 2018 року до нині - консультант з питань екологічно орієнтованого розвитку Купчинецької та Скориківської сільських територіальних громад Тернопільського району та Монастириської міської територіальної громадиЧортківського району Тернопільської області. З 2018 року - консультант з екологічних аспектів розвитку та питань управління екологічними ризиками ТОВ «Тернопільська пивоварні «Опілля». Стажування (підвищення кваліфікації): Державна екологічна інспекція у Тернопільській області. Стажування з питань з птань нагляду за дотриманням екологічної безпеки водних екосистем. 15.11.2019. - 15.12.2019 р. 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 1-6-09-4590 від 16. 12. 2019 р. Навчання у TÜV Thüringen Ukraine (представництво Товариства технічного нагляду Тюрінгії TÜV Thüringen e.V., ФРН) в Україні і отримання сертифіката «Внутрішній аудитор систем екологічного менеджменту у відповідності з вимогами ISO 14001:2015 «Системи екологічного управління: Вимоги та настанови щодо застосування»

							та ISO 19011:2018 «Методичні рекомендації з аудиту систем менеджменту», листопад 2020 р., Сертифікат № 000 276A від 18 листопада 2020 року, 45 годин / 1,5 кредита.
437085	Триснюк Василь Миколайович	професор, Сумісництво	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом доктора наук ДД 005528, виданий 12.05.2016, Диплом кандидата наук ДК 025340, виданий 16.09.2004, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001847, виданий 15.12.2015	8	Геоінформаційні системи і технології	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський фінансово-економічний інститут, 1988 р., економіка. Доктор технічних наук, 21.06.01.- екологічна безпека, 2016р. тема дисертації: «Екологічна безпека техноприродних геосистем регіону (на прикладі Тернопільської області) ». Старший науковий співробітник, 21.06.01.екологічна безпека, 2015 р. Професор кафедри екології та охорони здоров'я. Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. 1. Trysnyuk , K. Smetanin , I. Humeniuk , O. Samchyshyn , T. Trysnyuk. Information Encryption Method based on a Combination of Steganographic and Cryptographic Algorithm's Features CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org) С.150-159 https://ceur-ws.org/ 2. Триснюк В. М., Шумейко В. О., Кащишин О. В., Курило А. В., Сметанін К. В. Моніторинг використання та екологічного стану земель за допомогою безпілотних літальних апаратів Сучасні інформаційні системи. Харків. Т.2. № 4, 21018.,С/119-124124. 3. Машков О.А., Триснюк В.М., Мамчур Ю.В., Жукаускак С. В., Нігородова С.А., Курило А. В. Новий підхід до синтезу відновлювального керування для дистанційно пілотованих літальних апаратів екологічного моніторингу. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. Науково-технічний журнал. №1 (19)., Івано-Франківськ 2019 р. С. 69-75. 4. Триснюк В.М., Павлишин А.В., Курило А.В.. Аерогеолокаційний екологічний контроль. Monografia pokonferencyjna science, research, development #32. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. Berlin. С. 46-47. 5. V. Trysnyuk, O. Demydenko, T. Trysnyuk, L. Horoshkova, Ie. Khlobystov, Y. Holovan. (2021). GIS technologies for monitoring forest plantations. Conference Proceedings, Geoinformatics, May 2021, Volume 2021, p.1 - 6.

							https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521062 6. Vasyl Trysnyuk, Taras Trysnyuk, Anatolii Nikitin, Anatolii Kurylo, Olga Demydenko. (2021). Geomodels of space monitoring of water bodies. ICSF 2021. E3S Web of Conferences 280, 09016 (2021). https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128009016 7. Horoshkova, Ie. Khlobystov, O. Menshov, H. Vasylchuk, V. Trysnyuk, L. Filipishyna. Monitoring and forecasting waste generation and emissions of harmful substances. XV International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment". 17–19 November 2021, Kyiv, Ukraine https://eage.in.ua/?page_id=27298. Trysnyuk V.M., Okhariev V.O., Trysnyuk T.V., Zorina O.V., Kurylo A.V., Golovan Y.V., Smetanin, K.V., Radlowska, K.O. (2019). Improving the algorithm of satellite images landscape interpretation. 18th International Conference Geoinformatics – Theoretical and Applied Aspects, Extended Abstracts.http://www.earthdoc.org/publication/publicationdetails/?publication=98507DOI: 10.3997/2214-4609.201902084 9. Trysnyuk, V.M , Okhariev, V.O., Trysnyuk, T.V., Zorina, O.V., Kurylo, A.V., K.V., Radlowska, K.O. (2019). Improving the algorithm of satellite images landscape interpretation. 18th International Conference Geoinformatics – Theoretical and Applied Aspects, Extended Abstracts. Comprehensive environmental monitoring based on aerospace and ground research data *V. Trysnyuk, V. Prystupa, T. Trysnyuk, V. Vasylenko, A. Kurylo. Geoinformatics 2020 11-14 May 2020, Kyiv, Ukraine p.1 – 4. DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.2020ge0066 2: Патент на корисну модель 145351. Комплекс діагностики іритантних газів HCHO та CH3-CO-CH3 на основі наносенсорів NiO-SnO2 і BaOFe2O3 в місцях зберігання та утилізації відходів. / Павлишин А.В., Триснюк В.М., Курило А.В., Голован Ю.В. // 10.12.2020р.https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=278655 3: 1. Трофимчук О.М., Триснюк В.М., Анпілова Є.С., Бутенко О.С., Вишняков В.Ю., Загородня С.А., Клименко В.І., Красовська І.Г., Крета Д.Л., Миронцов М.Л., Охарєв В.О. Попова М.А., Радчук І.В., Триснюк Т.В,., Шевякіна Н.А., Шумейко В.О. Геоінформаційні дослідження водних екосистем України:

							моніторинг та прогнозування. – Івано-Франківськ : Супрун В. П., 2022. – 212 с. ISBN 978-617-7468-53-9. 2. Трофимчук О.М., Адаменко О.М., Триснюк В.М. Геоінформаційні технології захисту довкілля природно-заповідного-фонду / О.М. Трофимчук, О.М. Адаменко, В.М. Триснюк; Ін-т телеком. та глоб. інформ. простору ; Івано-Франківський нац. тех. ун-т. нафти і газу. – Івано-Франківськ : Супрун В. П., 2021. – 343 стор. ISBN 978-617-7468-53-9. 3. Зозуля А.М., Лупенко С.А., Литвиненко Я.В., Триснюк В.М. Математичне моделювання та методи опрацювання ритмокардіосигналів із підвищеною роздільною здатністю / Зозуля А.М., Лупенко С.А., Литвиненко Я.В., Триснюк В.М. / Наукова монографія. - Львів. Видавництво «Магнолія - 2006», 2021.-143с. ISBN 978-617-574-000-0. 4. Геомоделі в завданнях еколого-економічних оцінок земель: Монографія / С.О. Довгий,Г.Я. Красовський, В.В. Радчук, О.М. Трофимчук,Триснюк В.М.та ін. // За ред. С.О. Довгого .- К.: ТОВ «Видавництво «Юстон» 2018. – 256 с. 5. Моніторинг мінерально-сировинної бази України та екологічного стану територій її гірничодобувних регіонів у контексті забезпечення їх сталого розвитку / С.О. Довгий, О.М.Трофимчук, М.М. Коржнєв (наук. ред.), Є.О. Яковлєв, В.М.Триснюк .Є.С. Анпілова та ін. / НАН України, Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору. Київ: Ніка-Центр, 2019.- 148.
							4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Геоінформаційні системи та технології». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 24 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Геоінформаційні системи та технології». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 16 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Геоінформаційні системи та технології». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 16 с. 6: Курило Анатолій Васильович – кандидатська дисертація «Удосконалення комплексної оцінки природно-техногенного впливу сміттєзвалищ на основі геоінформаційних технологій». (Керівник Триснюк В.М.) Голован Юрій Миронович - кандидатська дисертація «Геоінформаційні технології оцінки і прогнозу якості ґрунтів

							на регіональному рівні». (Керівник Триснюк В.М.) Нагорний Євген Ігорович кандидатська дисертація «Технології забезпечення інформаційної та функціональної безпеки радіаційно –хімічного забруднення місцевості » (Керівник Триснюк В.М.) 10: Впродовж 2021-2022 рр. – відповідальний виконавець в проєкту НДР № 0121U111520 Розроблення інформаційних технологій моніторингу надзвичайних екологічних ситуацій на основі супутникових даних 12: 1. Довгий С.О., Трофимчук О.М., Триснюк В.М., Горошкова Л.А., Хлобистов Є.В. Розроблення інформаційних технологій моніторингу надзвичайних екологічних ситуацій на основі супутникових даних. Колективна монографія XXI Міжнародна науково – практична конференція. Інформаційно-комунікаційні технології та сталий розвиток. Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національна академія наук України 14 - 16 листопада 2022. 2. Триснюк В.М., Приступа В.В., Триснюк Т.В. Метод адаптивної обробки ofdm-сигналів в поєднанні з внутрішніми та зовнішніми кодами. Міжнародна науково-технічна конференція «Штучний інтелект та інтелектуальні системи» (aiis'2021), Інститут проблем штучного інтелекту. Київ. 26-27 листопада 2021 р. с. 68-71. http://www.ipai.net.ua/docs/aiis2021.pdf 3. Триснюк В.М., Нагорний Є.І., Конецький Я.М., Нікітін А.А. Оброблення інформації про радіоактивне забруднення місцевості з використанням даних ДЗЗЗ та ГІС. Сучасні інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористуванням, заходами в надзвичайних ситуаціях: виклики 2021 року // Колективна монографія за матеріалами XX Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 4-8 жовтня 2021 р.) / За заг. ред. С.О. Довгого. - К.: ТОВ «Видавництво «Юстон», 2021. 223 с. https://itgip.org/wp-content/uploads/2021/10/1_%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0% 4. Трофимчук О.М., Триснюк В.М. Оцінка екологічної безпеки карпатського регіону в умовах техногенного пилового забруднення атмосферного повітря. Сьома міжнародна науково-практична конференція

							"Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування" Україна, м. Львів, 2021 р. с. 229-237. https://conf.dkz.gov.ua/files/2021_materials_vol_2_net.pdf https://conf.dkz.gov.ua/# 5. Триснюк В.М., Сметанін К.В., Курило А.В., Голован Ю.М., Триснюк Т.В. Екологічна безпека телекомунікаційних систем та технологій. Ризики нестабільності: безпека і управління. Міждисциплінарна науково-практична конференція. Київ. 16 березня 2018 р. – С. 49-52. 8: Триснюк В.М. член редколегії наукових журналів. «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування» та «Екологічна безпека та природокористування». 19: Громадська організація та гуманітвпнмй фонд «Науковці активують світ». 20: Триснюк В. М. є членом Робочої групи, щодо підготовки проектів законів про внесення змін «Про стратегічну екологічну оцінку» Комітету з питань екологічної політики та природокористування Верховної Ради України. З 2022 року Триснюк В.М. є експертом за бюджетною програмою КПКВК 6541230 Раціональне природокористування (прикладні дослідження). З 2022 року Триснюк В.М. – член робочої групи у вирішенні питань у сфері національної інфраструктури геопросторових даних. Стажування (підвищення кваліфікації): Триснюк В. М. стажувався у Державній екологічній академії Міністерства екології та природних ресурсів України, тема: «Використання геоінформаційних та аерокосмічних технології цифрової картографії для проведення екологічного моніторингу та прогнозування наслідків антропогенного впливу на стан довкілля» (12-30 жовтня 2022 року).
43085 0	Кривохижа Євген Михайлович	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом спеціаліста, Подільська державна аграрно-технічна академія, рік закінчення: 2003, спеціальність: 130501 Ветеринарна медицина, Диплом доктора наук	0	Технології захисту навколишнього середовища	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Подільська державна аграрно-технічна академія, 2003 р., спеціальність: 7.11010101 Спеціаліст з ветеринарної медицини Кандидат ветеринарних наук, 16.00.06 – гігієна тварин та ветеринарна санітарія. Тема дисертації: «Санітарно-гігієнічне обґрунтування

				ДД 012210, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук ДК 003735, виданий 19.01.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001367, виданий 26.02.2015			розробки мийно-дезінфікуючого засобу для доїльного устаткування та молочного інвентаря» (рішення Атестаційної колегії 19.01.2012). старший науковий співробітник лабораторії ветеринарної санітарії та експертизи продуктів тваринництва Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН. Доктор сільсько-господарських наук наук, 03.00.16 – екологія (2021 р.). Тема дисертації: «Теоретичне та експериментальне обґрунтування екотоксикологічного біотестування засобів для санації молочного обладнання» Старший науковий співробітник Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В. Оцінка токсичності водного середовища при надходженні різнотипних сануючих засобів. Гідробіологічний журнал. 2022. № 6. у друці (Scopus). 2. Кривохижа Є.М. Біотестування забруднених мийно-дезінфікуючими засобами для доїльно-молочного обладнання ґрунтів. Збалансоване природокористування. 2018. № 1. С. 104–106. 3. Бородай В.П., Кривохижа Є.М., Чуприна Д.С. Огляд сучасних технологій переробки гною у скотарстві. Агроекологічний журнал. 2020. № 2. С. 112–119. 4. Кривохижа Є.М. Оцінювання впливу стічних вод молочно-товарних ферм на мікробіоту ґрунтів. Збалансоване природокористування. 2021. № 1. С. 113–118. 5. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Мазур С.О., Болтик Н.П. Аналіз енергоефективності виробництва компосту з гною ВРХ. Збалансоване природокористування. 2022. № 2. С. 100–107. 6. Кривохижа Є.М., Пінчук В.О., Тертична О.В. Оцінювання фітотоксичності дезінфікувальних засобів, які застосовують для знезараження гною. Агроекологічний журнал. 2022. №2. С. 92–97. DOI: https://doi.org/10.33730/2077-4893.2.2022.263323. 2: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В., Пінчук В. О. Лужний мийно-дезінфікуючий засіб «Санімол Л»: пат. 133516 Україна: № u201810993; заявл. 07.11.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. №7. 6 с. 2. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В., Пінчук В. О. Кислотний мийно-

							дезінфікуючий засіб «Санімол К»: пат. 133517 Україна: № u201810994; заявл. 07.11.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. № 7. 5 с. 3. Кривохижа Є.М., Дешко В.І., Пінчук В.О. Спосіб санітарної обробки доїльно-молочного устаткування : пат. 150129 Україна: № u20210378; заявл. 02.07.2021; опубл. 05.01.2022; Бюл. № 1. 6 с. 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Технології захисту навколишнього середовища». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 26 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Технології захисту навколишнього середовища». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 18 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Технології захисту навколишнього середовища». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 14 с. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Пінчук В.О. Оцінка токсичності стічних вод молочно-товарних ферм та їх використання при вирощуванні сільськогосподарських культур для технічних цілей : методичні рекомендації. Київ, 2020. 43 с. 5: Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія на тему: «Теоретичне та експериментальне обґрунтування екотоксикологічного біотестування засобів для санації молочного обладнання» (27.04.2021, спеціалізована вчена рада Д 26.371.01 ІАП НААН). 8: Виконавець наукової теми: «Розробити наукові основи мінімізації емісії закису азоту та аміаку з сільськогосподарських джерел відповідно до Спільної аграрної політики ЄС» (№ ДР 0116U000702, 2016–2020 рр.). Виконавець наукової теми: «Розробити наукові основи екологічного оцінювання стану агробіоресурсів в умова змін клімату» (№ ДР 0116U000703, 2016–2020 рр.). Виконавець наукової теми: «Розроблення екобезпечних технологій переробки побічних продуктів тваринного походження з отриманням органічних добрив» (ДР № 0121U107858, 2021–2023 рр.). 12: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М. Аналіз технологій утилізації відходів у скотарстві. Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва : матеріали V Міжнародної науково-практичної

							конференції, м. Тернопіль, 30 травн. 2019 р. Тернопіль, 2019. С. 31–33. 2. Кривохижа Є.М. Оцінювання токсичності стічних вод молочних блоків тваринницьких ферм. Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 7-8 липня 2020 р. Київ, 2020. С. 117–120. 3. Кривохижа Є.М. Аналіз методів очистки стічних вод у молочній промисловості. VinSmartEco: збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції (Вінниця, 20–21 травня 2021 р.). Вінниця: КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти», 2021. С. 122–123. 4. Кривохижа Є.М. Використання стічних вод молочно-товарних ферм за вирощування озимої пшениці для технічних цілей. Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 7–8 липня 2021 р.). Київ, 2021. С. 103–106. 5. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Болтик Н.П. Визначення енергоефективності отримання органічних добрив із відходів тваринництва шляхом термічного сушіння. Збалансоване природокористування: традиції, перспективи та інновації: Матеріали Міжнародної науко-практичної конференції (м. Київ, 20–21 жовтня 2021 р.). Київ: ДІА, 2021. С. 54–56. 6. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Болтик Н.П., Мінералов О.І. Визначення впливу дезінфікуючих засобів, які застосовують для знезараження гною, на сільськогосподарські рослини (Hordeum vulgare L.). Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 7–8 липня 2022 р.). Київ, 2022. С. 126–129. Стажування (підвищення кваліфікації) Center for Innovation, Technical and Natural Knowledge Transfer University of Rzeszow. International postgraduate internship «Modernization of higher education and science: paradigm of science and technologies innovative development». The internship included 180 hours (6 ECTS). (January 24 - April 29, 2022). Certificat NR 41/2022. Інститут сільського господарства

							Карпатського регіону за спеціальністю: 204 Технології виробництва і переробки продукції тваринництва (6.06.2022 р. по 09.06.2022 р.). Посвідчення: № 143. 30 годин / 1 кредит. Лауреат премії НААН «За видатні досягнення в аграрній науці» (2020 р.). Лауреат премії НААН «За видатні досягнення в аграрній науці» (2020 р.).
324014	Зигрій Ольга Володимирівна	доцент, Основне місце роботи	Юридичний факультет	Диплом спеціаліста, Тернопільський національний економічний університет, рік закінчення: 2017, спеціальність: 081 Право, Диплом кандидата наук ДК 054114, виданий 08.07.2009, Атестат доцента 12ДЦ 028863, виданий 10.11.2011	20	Екологічне право	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський національний економічний університет, 2017 р., спеціальність Право, кваліфікація спеціаліст Львівський державний аграрний університет 1997 р., економічний факультет, спеціальність аграрний менеджмент, кваліфікація спеціаліста економіст із зовнішньоекономічних зв'язків. Кандидат економічних наук, 2009 р., PhD (Economics) 08.00.04 – „економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)", (рішення президії Вищої атестаційної комісії України від 8 липня 2009 року (протокол №54-06/3). Тема дисертації: «Формування економічних відносин в інтегрованому бурякоцукровому виробництві» Доцент кафедри цивільного права і процесу Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Зигрій О., Малиновський В. Особливості державного управління використанням земель сільськогосподарського призначення в Україні. Актуальні проблеми правознавства, Випуск 1 (13), 2018. С. 130-134 2. Зигрій О., Вітик А., Кузьменчук А. Вода як об'єкт правового регулювання використання та охорони. Актуальні проблеми правознавства, Випуск 4 (16), 2018. С.168-174 3. Зигрій О., Ковальчук Ю. Правове регулювання права власності на лісові угіддя та об'єкти рослинного світу. Актуальні проблеми правознавства, Випуск 4 (20), 2019. Ст. 167-174 4. Зигрій О., Крамарчук С., Крамарчук Т. Поняття та структура екологічного обов'язку. Актуальні проблеми правознавства, Випуск 3 (23), 2020. с. 160-166. http://app.wunu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/3-2021-1.pdf 5. Зигрій О., Кійко К., Мацук С. Інтерпретації та захист екологічних прав людини: міжнародні стандарти та

							українські реалії. Актуальні проблеми правознавства. Тернопіль, Випуск 1 (29), 2022. С. 55-63. http://app.wunu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/06/1-2022-1.pdf 6. Зигрій О., Бутрин-Бока Н. Несудові форми вирішення цивільних спорів: міжнародний досвід зарубіжних країн. Наукові записки. Серія : Право. 2022. Випуск 12 (2022). С.19-24. https://pravo.cuspu.edu.ua/index.php/pravo/article/view/102/86 7. Zyhrii O., Zaitseva-Kalaur I. Features of the formation and implementation of environmental policy institutions of European cooperation: a challenge for the EU and Ukraine. OER Osteuropa Recht. Jahrgarg 4. 69 (2022). Seite 261-271 https://www.oer.nomos.de 4: Зигрій О. Методичні рекомендації з вивчення дисципліни «Екологічне право» для студентів 3 курсу спеціальності «101 Екологія». Тернопіль : ЗУНУ. 2022. Електронний комплекс в системі MOODLE 5: Захист дисертації на тему: «Формування економічних відносин в інтегрованому бурякоцукровому виробництві» на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» (23 квітня 2009 року). 11: Наукове консультування щодо виконання держбюджетної та госпдоговірної науково-дослідної роботи університету Коцюбинської ОТГ Тернопільської обл. відповідно до договору ЮФ-46-2018; ЮФ-40-2019. Наукове консультування замовника згідно договору ЦПП-65-2021. Наукове консультування замовника згідно Договору № ЦПП-52-2022 від 05.10.2022 р. 12: 1. Зигрій Ольга. Ціцюра Ольга. Особливості юридичної відповідальності за екологічні правопорушення. Шістдесяті економіко-правові дискусії: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Львів 27 жовтня 2021 р.). - Львів, 2021. С. 76-79. http://www.spilnota.net.ua/ua/articles/year-13/rozdil-90/pidrozdil-317/pidrozdil2-1123/ 2. Зигрій Ольга. Дейнека Анна. Правова оцінка процесу реформування системи управління водними ресурсами: теоретичний та практичний аспект. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-

							конференції «Актуальні проблеми приватного права», м. Ірпінь, 26 жовтня 2021. Ірпінь: Університет державної фіскальньої служби України, 2021. С.31-35 3. Зигрій О., Кормилюк Ю. Особливості екологічних прав громадян України в реаліях карантинного періоду. Право та суспільство в реаліях карантинного періоду: Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, Київ, 24 лютого 2022р. К.: ДУІТ, 2022. с. 79-80. 4. Зигрій О., Полоз О. Особливості формування та втілення інституцій екологічної політики європейського співробітництва: виклик для ЄС та України. VI Міжнародна науково-практична конференція «російсько-українська війна: право, безпека, світ», 29 квітня 2022 року, м. Тернопіль, С.307-310 https://krc.academy/wp-content/uploads/Zbirnyk-tez-2022.pdf#page=307 5. Зигрій О., Чорна К. Екологічна безпека як складова національної безпеки держави. The 5th International scientific and practical conference “Modern and global methods of the development of scientific thought” (October 25 – 28, 2022) Florence, Italy. International Science Group. 2022. С. 199-202. https://isg-konf.com/ru/modern-and-global-methods-of-the-development-of-scientific-thought/ 6. Зигрій О., Миськів О. Економіко-правове регулювання природокористування в Україні. The 5th International scientific and practical conference “Modern and global methods of the development of scientific thought” (October 25 – 28, 2022) Florence, Italy. International Science Group. 2022. С. 195-198. https://isg-konf.com/ru/modern-and-global-methods-of-the-development-of-scientific-thought/ 7. Зигрій О., Ярмусь В. Екологічні проблеми в сфері надрокористування. The 5th International scientific and practical conference “Modern and global methods of the development of scientific thought” (October 25 – 28, 2022) Florence, Italy. International Science Group. 2022. С. 203-206. https://isg-konf.com/ru/modern-and-global-methods-of-the-development-of-scientific-thought/ 8. Зигрій О., Петришин Н. Участь України у міжнародно-правовому співробітництві в сфері забезпечення екологічної безпеки. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасний стан та перспективи розвитку правової науки України в умовах сьогодення» м. Київ, 27 жовтня 2022 р.

							14: Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «Цивіліст» Керівник постійно діючої студентської проблемної групи «Правове регулювання екологічної безпеки в Україні» 19: Помічник-консультант на громадських засадах народного депутата України дев'ятого скликання Калаура І.Р. 20: З 2018 року - консультант з економіко-правових питань розвитку Коцюбинецької територіальних громад Гусятинського району Тернопільської області та з 2022 року Копичинецької ОТГ Чортківського району Тернопільської області. Стажування (підвищення кваліфікації): Тернопільський апеляційний суд. Стажування з питань поглиблення знань та практичних навичок при викладанні фахових правничих дисциплін. 14 травня – 14 червня 2019 р. 120 годин / 4 кредити. Довідка № 01 - 15/71/2019 від 19.06.2019 року.
43085 0	Кривохижа Євген Михайлови ч	професор, Основне місце роботи	Навчально- науковий інститут інноватики, природокори стування та інфраструкту ри	Диплом спеціаліста, Подільська державна аграрно- технічна академія, рік закінчення: 2003, спеціальність : 130501 Ветеринарна медицина, Диплом доктора наук ДД 012210, виданий 27.09.2021, Диплом кандидата наук ДК 003735, виданий 19.01.2012, Атестат старшого наукового співробітник а (старшого дослідника) АС 001367, виданий 26.02.2015	0	Екологічне нормування та стандартизац ія	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Подільська державна аграрно-технічна академія, 2003 р., спеціальність: 7.11010101 Спеціаліст з ветеринарної медицини Кандидат ветеринарних наук, 16.00.06 – гігієна тварин та ветеринарна санітарія. Тема дисертації: «Санітарно-гігієнічне обґрунтування розробки мийно-дезінфікуючого засобу для доїльного устаткування та молочного інвентаря» (рішення Атестаційної колегії 19.01.2012). старший науковий співробітник лабораторії ветеринарної санітарії та експертизи продуктів тваринництва Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції Інституту кормів та сільського господарства Поділля НААН. Доктор сільсько-господарських наук наук, 03.00.16 – екологія (2021 р.). Тема дисертації: «Теоретичне та експериментальне обґрунтування екотоксикологічного біотестування засобів для санації молочного обладнання» старший науковий співробітник відділу агробіоресурсів та екологічно безпечних технологій Інституту агроекології і природокористування НААН Професор кафедри екології та

							охорони здоров’я Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В. Оцінка токсичності водного середовища при надходженні різнотипних сануючих засобів. Гідробіологічний журнал. 2022. № 6. у друці (Scopus). 2. Кривохижа Є.М. Біотестування забруднених мийно-дезінфікуючими засобами для доїльно-молочного обладнання ґрунтів. Збалансоване природокористування. 2018. № 1. С. 104–106. 3. Бородай В.П., Кривохижа Є.М., Чуприна Д.С. Огляд сучасних технологій переробки гною у скотарстві. Агроекологічний журнал. 2020. № 2. С. 112–119. 4. Кривохижа Є.М. Оцінювання впливу стічних вод молочно-товарних ферм на мікробіоту ґрунтів. Збалансоване природокористування. 2021. № 1. С. 113–118. 5. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Мазур С.О., Болтик Н.П. Аналіз енергоефективності виробництва компосту з гною ВРХ. Збалансоване природокористування. 2022. № 2. С. 100–107. 6. Кривохижа Є.М., Пінчук В.О., Тертична О.В. Оцінювання фітотоксичності дезінфікувальних засобів, які застосовують для знезараження гною. Агроекологічний журнал. 2022. №2. С. 92–97. DOI: https://doi.org/10.33730/2077-4893.2.2022.263323. 2: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В., Пінчук В. О. Лужний мийно-дезінфікуючий засіб «Санімол Л»: пат. 133516 Україна: № u201810993; заявл. 07.11.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. №7. 6 с. 2. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В., Пінчук В. О. Кислотний мийно-дезінфікуючий засіб «Санімол К»: пат. 133517 Україна: № u201810994; заявл. 07.11.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. № 7. 5 с. 3. Кривохижа Є.М., Дешко В.І., Пінчук В.О. Спосіб санітарної обробки доїльно-молочного устаткування : пат. 150129 Україна: № u20210378; заявл. 02.07.2021; опубл. 05.01.2022; Бюл. № 1. 6 с. 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Екологічне нормування і стандартизація». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 24 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Екологічне нормування і

							стандартизація». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 16 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Екологічне нормування і стандартизація». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 14 с. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Пінчук В.О. Оцінка токсичності стічних вод молочно-товарних ферм та їх використання при вирощуванні сільськогосподарських культур для технічних цілей : методичні рекомендації. Київ, 2020. 43 с. 5: Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія на тему: «Теоретичне та експериментальне обґрунтування екотоксикологічного біотестування засобів для санації молочного обладнання» (27.04.2021, спеціалізована вчена рада Д 26.371.01 ІАП НААН). 8: Виконавець наукової теми: «Розробити наукові основи мінімізації емісії закису азоту та аміаку з сільськогосподарських джерел відповідно до Спільної аграрної політики ЄС» (№ ДР 0116U000702, 2016–2020 рр.). Виконавець наукової теми: «Розробити наукові основи екологічного оцінювання стану агробіоресурсів в умова змін клімату» (№ ДР 0116U000703, 2016–2020 рр.). Виконавець наукової теми: «Розроблення екобезпечних технологій переробки побічних продуктів тваринного походження з отриманням органічних добрив» (ДР № 0121U107858, 2021–2023 рр.). 12: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М. Аналіз технологій утилізації відходів у скотарстві. Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва : матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, м. Тернопіль, 30 травн. 2019 р. Тернопіль, 2019. С. 31–33. 2. Кривохижа Є.М. Оцінювання токсичності стічних вод молочних блоків тваринницьких ферм. Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 7-8 липня 2020 р. Київ, 2020. С. 117–120. 3. Кривохижа Є.М. Аналіз методів очистки стічних вод у молочній промисловості. VinSmartEco: збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції (Вінниця, 20–21 травня 2021 р.).

							Вінниця: КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти», 2021. С. 122–123. 4. Кривохижа Є.М. Використання стічних вод молочно-товарних ферм за вирощування озимої пшениці для технічних цілей. Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 7–8 липня 2021 р.). Київ, 2021. С. 103–106. 5. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Болтик Н.П. Визначення енергоефективності отримання органічних добрив із відходів тваринництва шляхом термічного сушіння. Збалансоване природокористування: традиції, перспективи та інновації: Матеріали Міжнародної науко-практичної конференції (м. Київ, 20–21 жовтня 2021 р.). Київ: ДІА, 2021. С. 54–56. 6. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Болтик Н.П., Мінералов О.І. Визначення впливу дезінфікуючих засобів, які застосовують для знезараження гною, на сільськогосподарські рослини (Hordeum vulgare L.). Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 7–8 липня 2022 р.). Київ, 2022. С. 126–129. Стажування (підвищення кваліфікації) Center for Innovation, Technical and Natural Knowledge Transfer University of Rzeszow. International postgraduate internship «Modernization of higher education and science: paradigm of science and technologies innovative development». The internship included 180 hours (6 ECTS). (January 24 - April 29, 2022). Certificat NR 41/2022. Інститут сільського господарства Карпатського регіону за спеціальністю: 204 Технології виробництва і переробки продукції тваринництва (6.06.2022 р. по 09.06.2022 р.). Посвідчення: № 143. Лауреат премії НААН «За видатні досягнення в аграрній науці» (2020 р.).
313762	Лазарович Микола Васильович	професор, Основне місце роботи	Соціально-гуманітарний факультет	Диплом доктора наук ДД 003585, виданий 26.06.2014, Диплом кандидата наук КН 010681, виданий 19.03.1996, Атестат	28	Історія та культура України	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Кам'янець-Подільський державний педагогічний інститут ім. В. П. Затонського, історія і радянське право. Доктор політичних наук, 23.00.02 – політичні інститути та процеси. Тема дисертації: «Політика українських урядів

				доцента ДЦАЕ 000827, виданий 22.10.1998, Атестат професора 12ПР 011575, виданий 25.02.2016			періоду визвольних змагань 1917–1921 років щодо національних меншин». Професор кафедри документознавства, інформаційної діяльності та українознавства. Досягнення у професійній діяльності: 1: Лазарович М. В. Джерела дослідження етнополітики української влади доби національно-визвольних змагань 1917–1921 років. Прикарпатський вісник НТШ. Думка. 2018. № 5 (49). С. 29–50. Лазарович М. В. Соціально-економічна специфіка життєдіяльності чеської національної меншини Наддніпрянської України напередодні революції 1917–1921 років. Карпатський край. 2018. № 1–2. С. 62–70. Лазарович М. В. Державна етнополітика доби Західноукраїнської Народної Республіки. Прикарпатський вісник НТШ. Думка. 2018. № 6 (50). С. 77–84. Лазарович М. Національні меншини в контексті державної етнополітики доби ЗУНР. Галичина. 2019. Ч. 32. С. 48–54. Лазарович М. В. Massive invasion of Russia's regular troops into Ukraine in the summer of 2014. Culture in the spiritual life of Slavic nations : Proceedings of an international conference. Ružomberok : Verbum – vydavateľstvo KU, 2021. S. 95–114. Лазарович М. В. До питання про стан і перспективи дослідження проблеми антиєврейського погромного руху на території України у 1917–1921. Гуманітарні студії: історія та педагогіка. 2021. Вип. 1. С. 44–61 Біловус Л. І., Гомотюк О. Є., Лазарович М. В. Документ у контексті дослідження становища національних меншин в Українській Державі (квітень – грудень 1918 року). Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. 2021. № 4. С. 24–31. 3: Лазарович М. В. Політичний менеджмент : навч. посіб. 3-тє вид. Тернопіль : ТНЕУ, 2019. 88 с. Лазарович М. В. «Душу й тіло ми положим за нашу свободу»: Україна в боротьбі проти збройної аґресії Російської Федерації (2014–2018 роки) : моногр. / Міністерство інформаційної політики України. Ічня : ПП «Формат», 2018. 340 с. Lazarovych M. «We will give our souls and bodies for our freedom»: Ukraine in the struggle against the armed aggression of the Russian Federation (2014–2018) : monogr. / of the Ministry of Information

							Policy of Ukraine ; Translator T. Vratsuba. Ichnia : PC «Format», 2018. 332 p.: ill. Лазарович М. В. Українські січові стрільці у боротьбі за волю України : моногр. / Міністерство інформаційної політики України. Ічня : ПП «Формат», 2018. 766 с. Лазарович М. Політика українських урядів періоду Національно-визвольних змагань 1917–1921 років у сфері міжетнічних відносин: порівняльний аналіз : у 2-х кн. Кн. 1: монографія. International Book Market Service Ltd «Globe Edit», 2019. 688 с. Лазарович М. Політико-правові впливи австро-угорського та російського правлячих режимів на освітній стан іноетнічного населення України наприкінці XIX – на початку XX ст. Комунікації в освіті: історія, теорія, практика : моногр. / за ред. О. Гомотюк. Тернопіль, 2020. С. 27–55. 7: Член спеціалізованих вчених рад: Д 76.051.03 із захисту дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата політичних наук у Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича; Д 11.051.13 із захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора та кандидата політичних наук у Донецькому національному університеті ім. В. Стуса. Офіційне опонування дисертації Світлани Коч «Транскордонні простори та спільноти в політичному процесі: кліважі локальності», поданої до захисту в спеціалізовану вчену раду Д 41.053.06 у Південноукраїнському національному педагогічному університеті ім. К. Д. Ушинського на здобуття наукового ступеня доктора політичних наук зі спеціальності 23.00.02 – політичні інститути та процеси (Одеса, 27 червня 2019 р.). Офіційне опонування дисертації Романа Коцана «Формування та функціонування радянсько-польського кордону у 1921–1939 роках», поданої до захисту в спеціалізовану вчену раду Д 76.051.03 у Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича на здобуття наукового ступеня доктора політичних наук зі спеціальності 23.00.02 – політичні інститути та процеси (Чернівці, 4 жовтня 2019 р.). Офіційне опонування дисертації Юлії Твердохліб «Інформаційно-психологічні операції у російсько-українській гібридній війні», поданої до захисту в спеціалізовану вчену раду Д 76.051.03 у Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича

							на здобуття наукового ступеня кандидата політичних наук зі спеціальності 23.00.04 – політичні проблеми міжнародних систем та глобального розвитку (Чернівці, 24 вересня 2020 р.). 8: Член редакційних колегій наукових фахових видань: «Evropsky politicky a pravni diskurz» (Брно, Чехія); «Прикарпатський вісник НТШ. Серія : Думка» (Івано-Франківськ); «Вісник Донецького національного університету ім. В. Стуса. Серія : Політологія» (Вінниця); «Україна–Європа–Світ. Міжнародний збірник наукових праць. Серія: Історія, міжнародні відносини» (Тернопіль, 2017–2018). 12: Лазарович М. В. Українське студентство історичного факультету Кам'янець-Подільського державного педагогічного інституту в контексті ґорбачьовської перебудови. Гуманітарна освіта у вищій школі: історичний досвід, проблеми та перспективи: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції / [редкол. С. Копилов (голова, наук. ред.), О. Завальнюк (заст. голови) та ін.]. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2018. С. 174–181. Лазарович М. В. Заходи мешканців Західної України щодо допомоги підрадянським українцям під час Голодомору 1932–1933 років як вияв українського економічного націоналізму. Економічний націоналізм: матеріали VIII Всеукр. наук. конф. з міжнар. участю. Івано-Франківськ, 12–13 жовтня 2018 р. / наук. ред. О. М. Сич. Івано-Франківськ : Лілея НВ, 2018. С. 127–138. Лазарович М. Легіон Українських січових стрільців у контексті діяльності Української Центральної Ради (березень 1917 – квітень 1918 р.). Сторінки історії Української революції та більшовицьких репресій на Поділлі (1917–1930-ті рр.): зб. наук. пр. / [редкол. : О. О. Заремба (гол.), Л. В. Баженов, В. А. Дубінський та ін.]. Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О. А., 2018. С. 71–86. Лазарович М. В. Мешканці Західної України в контексті допомоги підрадянським українцям під час Голодомору 1932–1933 рр. Політичні репресії в Радянській Україні у 1930-ті рр.: матер. Всеукраїн. наук.-практ. конф., присвяч. до 80-ї річниці Великого терору 1937–1938 рр. та Дню пам'яті жертв голодоморів (Подільський державний

							аграрно-технічний університет, 21–22 листопада 2018 р.). Кам'янець-Подільський : ПДАТУ, 2018. С. 70–84. Лазарович М. Історичні уроки і шлях до миру. Безпека Сходу України в умовах гібридної війни: виклики 2019 року : матеріали Харків. безпек. форуму (м. Харків, 7–8 груд. 2018 р.) / Фонд Конрада Аденауера ; за ред. І. П. Рущенка. Харків : Право, 2019. С. 32–35. Лазарович М. В., Лазарович Н. А. Національні меншини України наприкінці XIX – на початку XX ст.: освітній контекст. Наука, освіта, суспільство: реалії, виклики, перспективи: зб. матеріалів конференції. Т. 1. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2019. С. 67–69. Лазарович М. Населення Росії в контексті російсько-української війни (2014–2019 рр.). Guarantee and protection of fundamental human rights as an integral element of the integration of Ukraine in the EU / Redakcja : M. Ryżański, S. Banakh, O. Koval. Olsztyn : Zakład Poligraficzny Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, 2019. S. 167–179. Лазарович М. Галицькі гуцули у боротьбі за волю України. Гуцульщина – слов'янська Атлантида: історія, етнокультура, персоналії, туризм: зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. на пошану професора Петра Сіреджука з нагоди 70-ліття (Івано-Франківськ – с. Космач Косівського р-ну Івано-Франківської обл., 22 листопада 2019 р.). Краків ; Івано-Франківськ ; Космач : Wierchy, 2019. С. 459–486. Лазарович М. Спекотне літо 2014 року: масове вторгнення регулярних військ Російської Федерації в Україну. Чорноволівські читання: матер. VI Всеукр. наук. конф. (Київ, 14 березня 2020 р.) упоряд. В. Ф. Деревінський. К.: «Бескиди», 2020. С. 51–62. Лазарович М. Людські втрати України в контексті російсько-української війни (2014–2021 років). Чорноволівські читання: матеріали VII Всеукраїнського наукового форуму (Київ, 27 березня 2021) / упоряд. В. Ф. Деревінський. Київ : «Бескиди», 2021. С. 40–44. Лазарович М. Ідея соборності України в контексті діяльності Українських січових стрільців. Соборність як фундаментальна складова ідеології українського націоналізму: матеріали IX всеукраїнської наукової конференції з міжнародною участю (м. Івано-Франківськ, 16–17 квітня 2021 р.) / наук. ред. О. М. Сич. Івано-Франківськ : Лілея НВ, 2021. С. 78–88. Lazarovych M. Massive invasion of

							Russia's regular troops into Ukraine in the summer of 2014. Culture in the spiritual life of Slavic nations: Proceedings of an international conference. Ružomberok : Verbum – vydavateľstvo KU, 2021. S. 95–114. Лазарович М., Лазарович Н. Українська греко-католицька церква в контексті російської окупації Галичини (1914–1915 рр.). Міжрелігійний діалог та його вплив на суспільство, політику, бізнес, культуру: зб. матеріалів Міжнародної наукової конференції (Тернопіль, 13 жовт. 2021 р.) / за заг. ред. О. Є. Гомотюк. Тернопіль : ФОП Осадца Ю. В., 2021. С. 136–140. 16: Учасник бойових дій. 19: Член національної спілки краєзнавців України (від 2012 р.). Член Всеукраїнського об'єднання учасників АТО «Українці разом» (від червня 2016 р.). Член Історико-краєзнавчої ради Державного архіву Тернопільської області (2015–2020 рр.). Член Експертної ради при Міністерстві у справах ветеранів України (Наказ Міністерства у справах ветеранів України № 32 від 01. 02. 2022 р.). Стажування (підвищення кваліфікації): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя з 26.09.2022 р. по 04.11.2022 р. Тема стажування: «Сучасні методи викладання гуманітарних дисциплін у закладах вищої освіти». Довідка № 2/28-1442 від 04.11.2022 р. (180 год./ 6 кредитів ECTS). Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: Тренінг-інтенсив розвитку soft- та hard-skills «Перезавантаження: епізод ІІІ» за програмою «Андрагогіка як мистецтво навчання дорослих» 30 год./1 кредит; для викладачів програми «Перемовини та врегулювання конфліктів в Управлінні освіти і науки Тернопільської обласної державної адміністрації; Західноукраїнський національний університет; Навчально-науковий інститут комунікацій. з 14 вересня 2021р. по 17 вересня 2021 р. (Сертифікат № 0521, серія П – ІІІ.)
430896	Андрусишин Тетяна Василівна	старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира	0	Екологічний моніторинг	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський національний педагогічний університет, 2008 р., магістр педагогічної освіти, викладач географії, вчитель біології, основ економіки, організатор краєзнавчо-

				Гнатюка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Географія			туристичної роботи. Кандидат біологічних наук, 2019 р. спеціальність 03.00.16 – екологія. Тема дисертації: «Екологічна оцінка стану р. Збруч за накопиченням важких металів в умовах зарегулювання стоку та маловоддя». Старший викладач кафедри екології та охорони здоров'я. Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Андрусишин, Т. В.; Скиба, О. І.; Грубінко, В. В. Гідроекологічний стан р. Збруч унаслідок зміни кліматичних умов. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Біологія 2018, 2 (73), с 96–102. http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/9832/1/Andrusyshyn.pdf (Включені до наукометричної бази даних: Index Copernicus з ICV 2015: 45.81; Directory of Research Journals Indexing; Journal Factor; Open Academic Journals Index; Scientific Indexing Services; Google Scholar.) 2. Андрусишин, Т. В.; Грубінко, В. В. Комплексна оцінка екологічної ситуації річки Збруч в умовах зарегульованого стоку та маловоддя. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія Біологія 2017, 2 (69), с 81–93. http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/8063/1/Andrusischyn%2C%20Grubinko.pdf (Включені до наукометричної бази даних: Index Copernicus з ICV 2015: 45.81; Directory of Research Journals Indexing; Journal Factor; Open Academic Journals Index; Scientific Indexing Services; Google Scholar.) 3. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В., Петришин Н. І. Екологічна модернізація розвитку територіальних громад в контексті переходу до «зеленої» економіки. // Інноваційна економіка, №4, 2022. С. 74-79. HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.UA/CITATIONS?VIEW_OP=VIEW_CITATION&HL=UK&USER=CZ0O10OAAAAJ&CSTART=20&PAGESIZE=80&CITATION_FOR_VIEW=CZ0O10OAAAAJ:5UL4IDAHHB8C 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Екологічний моніторинг». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 20 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Екологічний моніторинг». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 16 с.

							Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Екологічний моніторинг». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 12 с. 5: Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук. Тема дисертації: Екологічна оцінка стану р. Збруч за накопиченням важких металів в умовах зарегулювання стоку та маловоддя. http://specrada.chnu.edu.ua/index.php?page=ua&data[13447][id]=10061 12: 1. Грубінко В. В., Андрусишин Т. В., Ткач Н. М. [et al.]. Забруднення води Верхньо-Івачівського водозабору водозабору важкими металами // Тернопільські біологічні читання - Ternopil Bioscience - 2021 : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 50-річчю кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін і 100-річчю від дня народження доктора біологічних наук, професора Шуста Івана Васильовича. – Тернопіль : Вектор, 2021. – С. 63–75. http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/23441 2. Andrusyshyn T.V., Halyniak O.V. Pigmental composition of Chlorella vulgaris Beijer for actions of metals and non-metals // Advances in Modern Phycology: Book of Abstracts of the VI International Conference. – Kyiv, 2019. – p. 9-11. https://www.botany.kiev.ua/doc/conf_phycol_2019.pdf 3. Андрусишин Т. В., Ткач Н. М., Назар О. М., Грубінко В. В. Адаптаційні стратегії прибережних рослин до забруднення гідроекосистеми важкими металами [Текст] // Матеріали наукових читань, присвячених 120-річчю відкриття подвійного запліднення у покритонасінних рослин професором університету святого Володимира С. Г. Навашиним, Тернопіль, 06-07 лютого 2019 р. / редкол.: М. М. Барна, Л. С. Барна, О. І. Боднар, Н. В. Герц, В. В. Грубінко та ін. – Тернопіль : Вектор, 2019. – С. 88–92. – Бібліогр. наприкінці ст. http://catalog.library.tnpu.edu.ua:8080/library/DocDescription?doc_id=685495 4. Грубінко В. В., Боднар О. І., Андрусишин Т. В. [та ін.] Регуляція біосинтезу біологічно активних ліпідів у мікроводоростей // XII Український біохімічний конгрес : матеріали доповідей, 30 вересня–4 жовтня, 2019. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2019. 5. Андрусишин Т. В., Скиба О.І. Формування гідрологічного

							режиму р. Збруч унаслідок зміни кліматичних умов. Тернопільські біологічні читання «TernopilBioscience - 2018». Мат. Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченої 20-річчю заснування Голицького біостаціонару Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, квітень 19-21, 2018; Тернопіль: Вектор, 2018; С 143-146. https://chem-bio.com.ua/wp-content/uploads/2020/08/%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8-2018-%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8F_%D0%9D_%D0%9C-16.18.pdf Стажування (підвищення кваліфікації): Управління житлово-комунального господарства, благоустрою та екології Тернопільської міської ради, 07.11.2022 - 16.12.2022. Тема стажування: «Організація та управління екологічною безпекою регіону». 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 386 від 20. 12. 2022 р.
313915	Шкіцька Ірина Юріївна	професор, Основне місце роботи	Соціально-гуманітарний факультет	Диплом доктора наук ДД 002279, виданий 04.07.2013, Диплом кандидата наук ДК 031160, виданий 15.12.2005, Атестат доцента 12ДЦ 020519, виданий 30.10.2008, Атестат професора АП 001777, виданий 14.05.2020	20	Українська мова за професійним спрямуванням	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський державний педагогічний інститут, 1998 р., українська мова та література, учитель української мови та літератури. Кандидат філологічних наук, 10.02.01 – українська мова. Тема дисертації: «Реалізація суб'єктивно-модальних значень у структурі безособово-інфінітивних речень сучасної української мови» Доктор філологічних наук, 10.02.01 – українська мова. Тема дисертації «Маніпулятивна стратегія позитиву в українській мові» Професор, кафедра інформаційної та соціокультурної діяльності Досягенення у професійній діяльності: 1: Шкіцька І. Іронія в ситуаціях маніпулювання позитивом.SLAVIA časopis pro slovanskou filologii. ročník 88, 2019. sešit 2. s. 193-201 Шкіцька І. Причини іронічної вербальної реакції на маніпуляцію позитивом. Studia z Filologii Polskiej i Słowiańskiej. 2020. № 55. Article 1910. (фахове видання Scopus) Шкіцька І. Ю. Динаміка термінології сфери інформаційної діяльності та бібліотечної справи. Лінгвістичні дослідження : зб. наук. праць Харківського нац. пед. ун ту ім. Г. С. Сковороди. Харків, 2022. С. 77-92. Шкіцька І. Термінологічний

							ідіолект мовознавчих праць Ярослава-Богдана Рудницького. Термінологічний вісник. 2021. Вип. 6. ISSN 2221-8807. С. 207-217. Шкіцька І. Ю. Тенденції розвитку сучасної термінології сфери вищої освіти. Українська мова. 2021. № 2 (78). С. 102–115. Шкіцька І. Ю. Омовлення невербального реагування адресата на маніпуляцію позитивом у художньому дискурсі. Лінгвістичні дослідження : зб. наук. праць Харківського нац. пед. ун ту ім. Г. С. Сковороди. Харків, 2021. Вип. 54. Ч. ІІ. С. 172-185. Шкіцька І. Халіман О. Граматика оцінки: морфологічні категорії української мови: монографія. Мовознавство. 2020. № 1. С. 73-78. 8. Шкіцька І. Реалізація регулятивних комунікативних тактик у ситуаціях неопосередкованої торгівлі. Studia Ukrainica Posnaniensia. 2019. Vol. 7. С. 153-163. Шкіцька І. Огляд лінгвістичних студій періодичного видання «Studia Ukrainica Posnaniensia». Мовознавство. 2019. № 2. С. 72-78 Шкіцька І. Ю. Способи та засоби вербалізації іронії в маніпулятивному дискурсі позитиву. Лінгвістичні дослідження : зб. наук. праць Харківського нац. пед. ун ту ім. Г. С. Сковороди. Харків, 2018. Вип. 47 (до 90-річчя від дня народження д-ра філол. наук, проф. Л. А. Лисиченко і 50-річчя від дня заснування кафедри української мови ХНПУ імені Г. С. Сковороди. С. 213 221. 3: Шкіцька І. Активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів в умовах інформаційного суспільства: проблеми та шляхи їх вирішення. Protection of children's rights from a legal, pedagogical and psychological perspective. Monograph. / Red. Jacek Mrozek, Oksana Homotiuk, Oksana Koval. Olsztyn 2021, Publisher: Centre for Eastern Europe Research UWM in Olsztyn, 2021. P. 79-88. Шкіцька І. Дистанційне навчання у вишах в умовах пандемічної кризи: проблеми та шляхи їх вирішення. Education during a pandemic crisis: problems and prospects: Monograph / Eds. Tetyana Nestorenko & Tadeusz Pokusa. Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020; P. 198-202. URL: https://www.wszia.opole.pl/ebook/9_2020.pdf Шкіцька І. Особливості наукового ідіостилю Ярослава-Богдана Рудницького. Поліграннa філологія без кордонів: колективна монографія / відп. ред. д-р

							філол. наук Т. Ф. Осіпова, д-р філол. наук Н. В. Піддубна, д-р філол. наук О. В. Халіман. Харків: Видавництво Іващенко І. С., 2022. С. 507-520. 7: Офіційний опонент дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філологічних наук Войцехівської Наталії Костянтинівни «Конфліктний дискурс в українській художній літературі: структурний, семантичний, комунікативний і лінгвокогнітивний аспекти» за спеціальністю 10.02.01 – українська мова (Інститут мовознавства ім. О. О. Потебні НАН України), 2019 р. http://www.inmo.org.ua/svr/anons-zaxistiv.html) 8: Член редколегії фахових науково-теоретичних видань «Українська мова» (категорія «Б») та «Термінологічний вісник» (Інститут української мови НАН України) https://ukrmova.iul-nasu.org.ua/redaktsijna-kolegiya.html 12: Шкіцька І. Підвищення комунікативної культури державних службовців в умовах глобалізації та євроінтеграції. Публічна служба в Україні : реалії та перспективи розвитку : матеріали круглого столу, приуроченого 100-річчю запровадження Державної служби в Україні. Тернопіль: 2018. С. 80-84. Шкіцька І. Ю. Підвищення комунікативної культури працівників Служби судової охорони: ключові моменти тренінгу. Інформація та соціум: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (25 червня 2020 року) / редкол.: О. М. Анісімова (голова), О. Є. Гомотюк та ін. Вінниця : ДонНУ імені Василя Стуса. 2020. С. 9-13. Шкіцька І. Ю. Відображення християнських цінностей в українських прислів'ях і приказках. Міжрелігійний діалог та його вплив на суспільство, політику, бізнес, культуру: зб. матеріалів міжнародної наукової конференції, Тернопіль, 13 жовтня 2021 року / за заг. ред. О. Є. Гомотюк. Тернопіль: ФОП Осадца Ю.В., 2021. С. 72-78. Шкіцька І. Особливості викладання ділової української мови на онлайнових курсах для тимчасово переміщених осіб. Трансформаційні процеси соціально-гуманітарної сфери сучасної України в умовах війни: виклики, проблеми, перспективи: зб. матеріалів міжнародної науково-практичної конференції, Тернопіль, 2-3 червня 2022 р. / під. заг. ред.: О. Є. Гомотюк. Тернопіль: Університетська

							думка, 2022. С. 243-247. Шкіцька І. Ю. Сучасні тенденції терміновживання у сфері аналітико-синтетичного опрацювання інформації. Інформація та соціум: матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції «Інформація та соціум» (03 червня 2022 року) / редкол.: О. М. Анісімова та ін. Вінниця: ДонНУ імені Василя Стуса. 2022 14: У період з 2018 по 2022 рр. підготувала 8 (2018-2019 н.р. — 2; 2019-2020 н.р. — 3; 2020-2021 н.р. — 2; 2021-2022 н.р. — 1) переможців І туру та двох переможців (О. Мартинишин, М. Перчишин) ІІ туру Всеукраїнського конкурсу наукових робіт Керівник студентського наукового гуртка «Інформаційна діяльність і комунікація», що підтверджено публікаціями студентів, їхньою участю в конкурсах наукових робіт і конференціях. Стажування (підвищення кваліфікації) Закордонне стажування в Університеті ім. Адама Міцкевича в Познані, Інституті російської і української філології (Республіка Польща). 24.10.2018р по 27.10.2018 р. Тема стажування: «Мова й освіта». Сертифікат. (108 год.). Закордонне стажування в Сілезькому університеті в Катовіцах. Школа польської мови та культури Сілезького університету в Катовіцах (Республіка Польща). з 01.08.2022 р. по 28.08.2022 р. Сертифікат від 28.08.2022 р. (200 год.).
437085	Триснюк Василь Миколайович	професор, Сумісництво	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом доктора наук ДД 005528, виданий 12.05.2016, Диплом кандидата наук ДК 025340, виданий 16.09.2004, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001847, виданий 15.12.2015	8	Екологічна безпека	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський фінансово-економічний інститут, 1988 р., економіка. Доктор технічних наук, 21.06.01.- екологічна безпека, 2016р. тема дисертації: «Екологічна безпека техноприродних геосистем регіону (на прикладі Тернопільської області)». Старший науковий співробітник Професор кафедри екології та охорони здоров'я Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Триснюк В.М., Д.В. Варавін, Триснюк Т.В.. Геомоделі екологічної безпеки урбанізованого середовища в умовах пандемічних загроз на прикладі м. Києва. Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування, (1(25), 2022. с. 7–13. DOI: 10.31471/2415-3184-2022-1(25)-7-13

https://ebzr.nung.edu.ua/index.php/ebzr/article/view/504/466
2. Триснюк В.М., В.О. Шумейко, Триснюк Т.В., Марущак В.М.. Моніторинг радіоактивного забруднення місцевості та ліквідації наслідків природних та техногенних катастроф. Екологічна безпека та природокористування. Київський національний університет будівництва і архітектури. Збірник наукових праць. Випуск 2 (42), квітень-червень 2022 р. с. 35-46. DOI: https://doi.org/10.32347/2411-4049.2022.2
3. Триснюк В.М., Нагорний Є.І., Триснюк Т.В., Конецька О.О., Курило А.В. Методика виявлення радіаційного забруднення місцеіості та його ризиків. . Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць. Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. Випуск 3(59) 2022. С. 112-115. ISSN 2073 doi: 10.26906/SUNZ.20
4. Триснюк В.М., Шумейко В.О., Голован Ю.М.. Механізм визначення кількісних характеристик рівня концентрації забруднюючих речовин викидами автомобільного транспорту. Київський національний університет будівництва і архітектури. Екологічна безпека та природокористування. № 2 (37), Київ. 2021. С. 28-34.
5. Триснюк В. М., Охарєв В.О., Триснюк Т. В., Сметанін К.В, Курило А.В. Створення системи мобільного екологічного моніторингу "Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування". Науково-технічний журнал. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (ІФНТУНГ). Івано-Франківськ: Симфонія форте. – 2018, №2 (18) – С. 120-128.
6. Триснюк В. М., Шумейко В. О., Триснюк Т. В., Курило А. В., Голован Ю. М., Мирончук В. В. Екологічна безпека Карпатського регіону в умовах техногенного пилового забруднення атмосферного повітря. Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць. Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. Випуск 1(59) 2020. С. 127-131.
7. V. Trysnyuk, R. Sipacov, O. Lebid, T. Trysnyuk, V. Prystupa, L. Horoshkova. (2021). Improving management of environmental risk from urbanized areas highways' air pollution (on an example of Kyiv city) XV International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment". 17–19 November

							2021, Kyiv, Ukraine https://geol.in.ua/programme/ 8. Trysnyuk, V.M., Shumeiko, V.O., Trysnyuk, T.V., Kurylo, A.V., Golovan, Yu.M., Myronchuk, V.V. [2020]. Ecological safety of the Carpathian region in the conditions of technogenic pilot air pollution. Collection of scientific works "Control, navigation and communication systems". Poltava National Technical University named after Yuri Kondratyuk. Issue 1 (59) 2020, P. 127-131. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:geHnlv5EZngC 2: Патент на корисну модель 145351. Комплекс діагностики іритантних газів HCHO та CH3-CO-CH3 на основі наносенсорів NiO-SnO2 і BaOFe2O3 в місцях зберігання та утилізації відходів. / Павлишин А.В., Триснюк В.М., Курило А.В., Голован Ю.В. // 10.12.2020р.https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=278655 3: 1. Трофимчук О.М., Триснюк В.М., Анпілова Є.С., Бутенко О.С., Вишняков В.Ю., Загородня С.А., Клименко В.І., Красовська І.Г., Крета Д.Л., Миронцов М.Л., Охарєв В.О. Попова М.А., Радчук І.В., Триснюк Т.В,., Шевякіна Н.А., Шумейко В.О. Геоінформаційні дослідження водних екосистем України: моніторинг та прогнозування. – Івано-Франківськ : Супрун В. П., 2022. – 212 с. ISBN 978-617-7468-53-9. 2. Трофимчук О.М., Адаменко О.М., Триснюк В.М. Геоінформаційні технології захисту довкілля природно-заповідного-фонду / О.М. Трофимчук, О.М. Адаменко, В.М. Триснюк; Ін-т телеком. та глоб. інформ. простору ; Івано-Франківський нац. тех. ун-т. нафти і газу. – Івано-Франківськ : Супрун В. П., 2021. – 343 стор. ISBN 978-617-7468-53-9. 3. Зозуля А.М., Лупенко С.А., Литвиненко Я.В., Триснюк В.М. Математичне моделювання та методи опрацювання ритмокардіосигналів із підвищеною роздільною здатністю / Зозуля А.М., Лупенко С.А., Литвиненко Я.В., Триснюк В.М. / Наукова монографія. - Львів. Видавництво «Магнолія - 2006», 2021.-143с. ISBN 978-617-574-000-0. 4. Геомоделі в завданнях еколого-економічних оцінок земель: Монографія / С.О. Довгий,Г.Я. Красовський, В.В. Радчук, О.М. Трофимчук,Триснюк В.М.та ін. // За ред. С.О. Довгого .- К.: ТОВ «Видавництво «Юстон» 2018. –

							256 с. 5. Моніторинг мінерально-сировинної бази України та екологічного стану територій її гірничодобувних регіонів у контексті забезпечення їх сталого розвитку / С.О. Довгий, О.М.Трофимчук, М.М. Коржнєв (наук. ред.), Є.О. Яковлєв, В.М.Триснюк .Є.С. Анпілова та ін. / НАН України, Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору. Київ: Ніка-Центр, 2019.- 148. 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Екологічна безпека». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 22 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Екологічна безпека». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 26 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Екологічна безпека». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 22 с. 6: Курило Анатолій Васильович – кандидатська дисертація «Удосконалення комплексної оцінки природно-техногенного впливу сміттєзвалищ на основі геоінформаційних технологій». (Керівник Триснюк В.М.) Голован Юрій Миронович - кандидатська дисертація «Геоінформаційні технології оцінки і прогнозу якості ґрунтів на регіональному рівні». (Керівник Триснюк В.М.) Нагорний Євген Ігорович кандидатська дисертація «Технології забезпечення інформаційної та функціональної безпеки радіаційно –хімічного забруднення місцевості » (Керівник Триснюк В.М.) 10: Впродовж 2021-2022 рр. – відповідальний виконавець в проєкту НДР № 0121U111520 Розроблення інформаційних технологій моніторингу надзвичайних екологічних ситуацій на основі супутникових даних 12: 1. Довгий С.О.,Трофимчук О.М., Триснюк В.М.,Горошкова Л.А., Хлобистов Є.В. Розроблення інформаційних технологій моніторингу надзвичайних екологічних ситуацій на основі супутникових даних. Колективна монографія XXI Міжнародна науково – практична конференція. Інформаційно-комунікаційні технології та сталий розвиток. Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національна академія наук України 14 - 16 листопада 2022 2. Триснюк В.М., Єгоров В.О.

							Пристрій автоматизованого програмного управління антеною системи супутникового радіомоніторингу. Колективна монографія XXI Міжнародна науково – практична конференція. Інформаційно-комунікаційні технології та сталий розвиток. Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національна академія наук України 14 - 16 листопада 2022 3. Триснюк Василь. Еколого-економічні проблеми транскордонного співробітництва України і суміжних країн. Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання використання та збереження природних ресурсів прикордонних територій України і Польщі». 11 травня 2021 р. Львів. с. 32-33 https://znc.com.ua/ukr/news/2016/2021050_konf.pdf 4. Трофимчук О.М., Триснюк В.М. Оцінка екологічної безпеки карпатського регіону в умовах техногенного пилового забруднення атмосферного повітря. Сьома міжнародна науково-практична конференція "Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування" Україна, м. Львів, 2021 р. с. 229-237. https://conf.dkz.gov.ua/files/2021_materials_vol_2_net.pdf https://conf.dkz.gov.ua/# 5. Триснюк В.М., Нагорний Є.І., Конецький Я.М., Нікітін А.А. Оброблення інформації про радіоактивне забруднення місцевості з використанням даних ДЗЗЗ та ГІС. Сучасні інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористуванням, заходами в надзвичайних ситуаціях: виклики 2021 року // Колективна монографія за матеріалами XX Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 4-8 жовтня 2021 р.) / За заг. ред. С.О. Довгого. - К.: ТОВ «Видавництво «Юстон», 2021. 223 с. https://itgip.org/wp-content/uploads/2021/10/1_%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0% 7. Трофимчук О.М., Триснюк В.М. Оцінка екологічної безпеки карпатського регіону в умовах техногенного пилового забруднення атмосферного повітря. Сьома міжнародна науково-практична конференція "Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування" Україна, м. Львів, 2021 р. с. 229-237. https://conf.dkz.gov.ua/files/2021_materials_vol_2_net.pdf https://conf.dkz.gov.ua/# 8. Триснюк В.М., Сметанін К.В., Курило А.В., Голован Ю.М., Триснюк Т.В. Екологічна

							безпека телекомунікаційних систем та технологій. Ризики нестабільності: безпека і управління. Міждисциплінарна науково-практична конференція. Київ. 16 березня 2018 р. – С. 49-52. 8: Триснюк В.М. член редколегії наукових журналів. «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування» та «Екологічна безпека та природокористування». 19: Громадська організація та гуманітвпнмй фонд «Науковці активують світ». 20: Триснюк В.М. є членом Робочої групи, щодо підготовки проектів законів про внесення змін «Про стратегічну екологічну оцінку» Комітету з питань екологічної політики та природокористування Верховної Ради України. З 2022 року Триснюк В.М. є експертом а бюджетною програмою КПКВК 6541230 Раціональне природокористування (прикладні дослідження). З 2022 року Триснюк В.М. – член робочої групи у вирішенні питань у сфері національної інфраструктури геопросторових даних. Стажування (підвищення кваліфікації): Державна екологічна академія Міністерства екології та природних ресурсів України, тема: «Використання геоінформаційних та аерокосмічних технології цифрової картографії для проведення екологічного моніторингу та прогнозування наслідків антропогенного впливу на стан довкілля», 12-30 жовтня 2020 року. Свідоцтво про підвищення кваліфікації від 30 жовтня 2020 року. 60 годин / 2 кредити.
391911	Бицюра Леонід Олексійович	старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2018, спеціальність: 101 Екологія, Диплом магістра, Тернопільський національний медичний університет імені І.Я.	1	Урбоекологія	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка, 2018 р. спеціальність «Екологія». Тернопільський національний медичний університет ім. І.Горбачевського, 2021р. спеціальність «Громадське здоров'я». Кандидат економічних наук, 2021, 08.00.04 – економіка та управління підприємствами. Тема дисертації: «Формування стратегії енергоефективності на підприємстві». Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В.

				Горбачевського Міністерства охорони здоров`я України, рік закінчення: 2021, спеціальність: 229 Громадське здоров`я, Диплом кандидата наук ДК 059595, виданий 15.04.2021			Гідроекологічні проблеми використання і охорони водних ресурсів регіону // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 27, 2022. С. 70-77. 2. Leonid Bytsyura, Taras Kapusta. Issue of transformation of water use in Ukraine. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія. – Тернопіль: СМП «Тайп».- №2(випуск 53), - 2022, ISSN 2311-3383. С.124-128 https://www.researchgate.net/publication/365795447_ISSUE_OF_TRANSFORMATION_OF_WATER_USE_IN_UKRAINE 3. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В., Петришин Н. І. Екологічна модернізація розвитку територіальних громад в контексті переходу до «зеленої» економіки. // Інноваційна економіка, №4, 2022. С. 74-79. HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.UA/CITATIONS?VIEW_OP=VIEW_CITATION&HL=UK&USER=CZ0O10OAAAAJ&CSTART=20&PAGESIZE=80&CITATION_FOR_VIEW=CZ0O10OAAAAJ:5UL4IDAHHB8C 4. Бицюра Л. О., Горун М. В., Файфура В. В. Управління відходами в контексті екологічної модернізації розвитку територіальних громад. // Регіональні аспекти розвитку продуктивних сил України. – Тернопіль: Економічна думка, Випуск 26, 2021. С. 72-79. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:geHnlv5EZngC 5. Стецько Н., Бицюра Л. Тернопільське водосховище як рекреаційний об'єкт // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Географія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2019. № 1 (Вип. 46). С. 189-197. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:u-x6o8ySG0sC 6. Бицюра Л.О. Основи екологічної освіти у дітей. Магістерські студії географічного факультету ТНПУ імені В.Гнатюка : збірник наукових праць. – Тернопіль: Вектор, 2018. Вип. 1.- 208 с. 108-110 ст. 3) New trends in the economic systems management in the context of modern global challenges (Vol.2) Collective monograph scientific edited(2020)

							https://www.researchgate.net/publication/344241322_New_trends_in_the_economic_systems_management_in_the_context_of_modern_global_challenges_Vol2_Collective_monograph_scientific_edited 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Урбоекологія». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 20 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Урбоекологія». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 18 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Урбоекологія». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 14 с. 12: 1. Лотоцька О. В., Бицюра Л. О. Стічні води як джерело забруднення поверхневих водойм Тернопільщини. Довкілля і здоров'я: матеріали XXI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 35-ій річниці Чорнобильської катастрофи (20-22 квітня 2021 р., м.Тернопіль). С.80-81 2. Лотоцька О. В., Бицюра Л. О.. Моніторинг поверхневих водних ресурсів в Україні та його законодавча основа. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2021. no 2 (88), ISSN 1 https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:_FxGoFyzp5QC681-2786.C.79-84 3. Бицюра Л.О., Капуста Т.Я. Дослідження Тернопільського водосховища. Моніторинг присутності металів у воді та донних відкладах. Матеріали звітної наукової конференції викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів кафедри геоекології та методики навчання екологічних дисциплін та НДЛ «Моделювання еколого-географічних систем». Тернопіль: Редакційно-видавничий відділ ТНПУ, 2021. С.64-67 4. Бицюра Л.О., Капуста Т.Я. Тернопільський став: модель розвитку. Довкілля України/ 3-4-7-8(170-175)/2021. С.24-31 5. Bytsuara L., Barna S. The mechanism of energy management in the functioning of the enterprise. Europska Veda, 2020. №4 .53-57. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:LkGwnXOMwfcC

							6. Бицюра Л. Енергоефективність як спосіб підвищення економічного ефекту. Становлення нової економіки в сучасних умовах:особливості,напрями та пріоритети : Мат-ли Міжн. Наук.- практ. конф (29 лютого 2020 р., м. Київ). 7. Бицюра Л., Брич Б. Підходи до розуміння енергетичного менеджменту підприємства. Економічні пріоритети країн в умовах глобалізації : Міжнар. Наук.-практ. конф. (24 березня 2020 року, м. Київ). 8. Бицюра Л. Енергоефективність як засіб стимулювання економічного розвитку. Сучасний стан та перспективи розвитку економіки, обліку, фінансів та права : Зб. тез доповідей міжн. наук.- практ. конф. (26 березня 2020 р., м. Полтава). 9. Бицюра Л. О. Цілі та чинники формування системи управління енергоефективністю. Проблеми та перспективи сучасної науки та освіти: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (15-16 серпня 2020 р., м. Львів). 10. Бицюра Л. О. Передумови та тенденції розвитку енергоефективності на підприємствах. Економічний дискурс. Вип.4.2019. С. 87-93. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:9yKSN-GCB0IC 11. Бицюра Л., Брич Б. Енергозберігаючі заходи в країнах ЄС. Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки : Мат-ли III Міжн. Наук.-практ. Конф. (27-28 грудня 2019 р., м. Київ). https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=qVMfw2QAAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qVMfw2QAAAAJ:u5HHmVD_uO8C 19: Голова Правління Благодійного фонду «Єднання поколінь» від 2019 року. Член Міжнародної водної асоціації (IWA),2021 20: досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п’яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності). Заступник голови обласної державної адміністрації (2014-2015) Координація напрямків: бюджет та фінанси, економіка, міжнародна діяльність, житлово-комунальне господарство, енергетика та енергоефективність, цивільний

							захист та ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій, охорона навколишнього середовищ. Заступник міського голови з питань діяльності виконавчих органів ради (2010-2014,2015-2020) Координація гуманітарного блоку, управління експлуатацією паркового господарства, утримання використання, охорона та відновлення водних ресурсів. Стажування (підвищення кваліфікації): Центр підвищення кваліфікації працівників водного господарства Міністерства екології та природних ресусів України, 14.11.2022 - 26.12.2022. Тема стажування: Національний й регіональний рівні управління екологічною безпекою та модернізація природокористування в Україні». 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 15.1/14-209 від 27. 12. 2022 р. Центр міжнародного співробітництва «МАШАВ» Міністерства зовнішніх зносин Держави Ізраїль (Ізраїль), 01.11.2022 - 11.11.2022. Тема стажування: «Інноваційні технології використання води в сільському господарстві». 45 год. / 1,5 кредитів. Сертифікат від 11. 11. 2022 р.
437089	Ярема Оксана Мирославівна	старший викладач, Сумісництво	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом бакалавра, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2003, спеціальність: 0101 Педагогічна освіта, Диплом спеціаліста, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2004, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія і хімія, Диплом магістра, Тернопільський національни	9	Біотехнологія	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 2003 р., Бакалавр біології і вчитель основної школи. Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 2004 р., Вчитель біології, хімії, валеології та основ екології. Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 2005 р., Магістр екології, викладач екології та охорони навколишнього середовища. Кандидат біологічних наук, 2014 р. спеціальність 14.03.01 – нормальна анатомія. Тема дисертації: «Морфологічні особливості ремоделювання тонкої кишки при експериментальному ураженні алюміній хлоридом». Старший викладач кафедри екології та охорони здоров'я. Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Fedonyuk L. Ya. M. Medical Biology Department Museum of Nature – Valuable Treasure and Pride of the University / L. Ya. Fedonyuk, S. S. Podobivsky, O. M. Yarema // Медична освіта. – 2018. – № 1 (77). – С. 141–145.

				й педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2005, спеціальність: 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 22986, виданий 26.06.2014			https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/med_osvita/article/view/8822 2. Федонюк Л. Я., Фурка Л. Б., Ярема О. М., Капелюх Я. І., Бугальська І. І. Вплив погодних умов на зміну чисельності комах, занесених до Червоної книги України у природному заповіднику «Медобори». Тваринний світ у природному заповіднику «Медобори» // «Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Біологія». – 2018. – № 2 (73). – С. 182–188. http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/9846 3. Comparative characteristic of the morpho-physiological parameters, biology and epidemiology of Ixodidae (Ixodes and Dermacentor) // S. S. Podobivskyi, O. V. Marchuk, L. Ja. Fedonuk, N. P. Vakirjak, L. B. Furka, O. M. Jarema //Deutscher Wissenschaftsherold. German Science Herold. – 2018. –P.10-12. https://dwherold.de/onewebmedia/2018/2018-2/10-12%20Podobivskyi.pdf Scopus 4. Nataliya B. Kuzniak, Larisa Ya. Fedoniuk, Antonina M. Pryshlyak, Olena I. Skyba, Oksana M. Yarema, Alina I. Dovgalyuk, Nataliya P. Penteleichuk, Vladyslav A. Smiianov Morphogenesis of maxillary sinuses in infants, during early and first childhood wiadomości lekarskie 2020, tom LXXIII, № 2 p. 254-259 https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32248155/ 5. Стравський Я. С. Доклінічне дослідження наночастинок Купруму / Стравський Я. С., Федонюк Л. Я., Ярема О. М., Резніченко Л. С. // Медична та клінічна хімія. – 2020. – Т. 22, № 3. – С.99-106. https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/MCC/article/view/11546 6. Стравський Я. С., Федонюк Л. Я., Ярема О. М., Скиба О.І., Резніченко Л. С. Доклінічне дослідження наночастинок феруму // Медична та клінічна хімія. – 2020. – № 4. – С. 17-24 https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/MCC/article/view/11546 2: Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 110059 Наукова монографія "Життя для науки" Федонюк Л. Я., Ярема О. М., Подобівський С. С. Дата реєстрації 06.12.2021 р. 3: 1. Федонюк Л. Я., Ярема О. М., Подобівський С. С. Життя для науки (монографія). – Тернопіль: ТДМУ, 2018. – 72 с. 2. Сучасні здоров'язбережувальні технології: монографія / за загальною редакцією проф. Ю. Д. Бойчука. – Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2018. – 724 с.

							3. Handbook on Medical Biology / Fedonjuk L.Ya, Pryvrotska I.B., Yarema, O.M., Skyba O.I. – Тернопіль: ТНМУ. – 2021. – 210 с. 4. Fedoniuk L. Ya., Pryvrotska I. B., Skyba O. I., Yarema O. M., Furka L. B., Khavtur V. O. MEDICAL BIOLOGY: Laboratory Guide – Ternopil: TNMU, 2020. – 228 p. 5. Guidance for students independent work on “Biology of Individual Development”/ Fedonjuk L.Ya, Yarema O.M., Pryvrotska I.B., Skyba O.I.– Тернопіль: ТНМУ. – 2021. – 60 с. 13: 516 год з дисципліни «Medical Biology» 14: Керівник постійно діючого студентського наукового гуртка «У гармонії з природою» Керівництво студентами: 1. Сучинська Х. «Екологічна проблема Тернопільщини як загальнодержавна проблема України» (2018 р.), II призове місце. 2. Нестеренко О. «Тератогенні фактори як причина виникнення вроджених вад розвитку людини» (2021 р.) II призове місце. 3. Момін Себарабану студентська олімпіада "Самарканд - 2020" (2021 р.) II призове місце. Стажування (підвищення кваліфікації): Управління житлово-комунального господарства, благоустрою та екології Тернопільської міської ради. Тема стажування: «Організація та управління природоохоронними об’єктами в м. Тернополі». 07.11.2022 - 16.12.2022. 180 годин / 6 кредитів. Довідка № 387 від 20. 12. 2022 р.
430896	Андрусишин Тетяна Василівна	старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Географія	0	Геоекологія	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський національний педагогічний університет, 2008 р., магістр педагогічної освіти, викладач географії, вчитель біології, основ економіки, організатор краєзнавчо-туристичної роботи. Кандидат біологічних наук, 2019 р. спеціальність 03.00.16 – екологія. Тема дисертації: «Екологічна оцінка стану р. Збруч за накопиченням важких металів в умовах зарегулювання стоку та маловоддя». Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Андрусишин, Т. В.; Скиба, О. І.; Грубінко, В. В. Гідроекологічний стан р. Збруч унаслідок зміни кліматичних умов. Наукові записки

							Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Біологія 2018, 2 (73), с 96–102. http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/9832/1/Andrusyshyn.pdf (Включені до наукометричної бази даних: Index Copernicus з ICV 2015: 45.81; Directory of Research Journals Indexing; Journal Factor; Open Academic Journals Index; Scientific Indexing Services; Google Scholar.) 2. Андрусишин, Т. В.; Грубінко, В. В. Комплексна оцінка екологічної ситуації річки Збруч в умовах зарегульованого стоку та маловоддя. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія Біологія 2017, 2 (69), с 81–93. http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/8063/1/Andrusischyn%2C%20Grubinko.pdf (Включені до наукометричної бази даних: Index Copernicus з ICV 2015: 45.81; Directory of Research Journals Indexing; Journal Factor; Open Academic Journals Index; Scientific Indexing Services; Google Scholar.) 3. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В., Петришин Н. І. Екологічна модернізація розвитку територіальних громад в контексті переходу до «зеленої» економіки. // Інноваційна економіка, №4, 2022. С. 74-79. HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.UA/CITATIONS?VIEW_OP=VIEW_CITATION&HL=UK&USER=CZ0O10OAAAAJ&CSTART=20&PAGESIZE=80&CITATION_FOR_VIEW=CZ0O10OAAAAJ:5UL4IDAHHB8C 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Геоекологія». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 27 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Геоекологія». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 26 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Геоекологія». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 22 с. 5: Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук. Тема дисертації: Екологічна оцінка стану р. Збруч за накопиченням важких металів в умовах зарегулювання стоку та маловоддя. http://specrada.chnu.edu.ua/index.php?page=ua&data[13447][id]=10061 12: 1. Грубінко В. В., Андрусишин Т. В., Ткач Н. М. [et al.]. Забруднення води Верхньо-

							Івачівського водозабору водозабору важкими металами // Тернопільські біологічні читання - Ternopil Bioscience - 2021 : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 50-річчю кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін і 100-річчю від дня народження доктора біологічних наук, професора Шуста Івана Васильовича. – Тернопіль : Вектор, 2021. – С. 63–75. http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/23441 2. Andrusyshyn T.V., Halyniak O.V. Pigmental composition of Chlorella vulgaris Beijer for actions of metals and non-metals // Advances in Modern Phycology: Book of Abstracts of the VI International Conference. – Kyiv, 2019. – p. 9-11. https://www.botany.kiev.ua/doc/conf_phycol_2019.pdf 3. Андрусишин Т. В., Ткач Н. М., Назар О. М., Грубінко В. В. Адаптаційні стратегії прибережних рослин до забруднення гідроекосистеми важкими металами [Текст] // Матеріали наукових читань, присвячених 120-річчю відкриття подвійного запліднення у покритонасінних рослин професором університету святого Володимира С. Г. Навашиним, Тернопіль, 06-07 лютого 2019 р. / редкол.: М. М. Барна, Л. С. Барна, О. І. Боднар, Н. В. Герц, В. В. Грубінко та ін. – Тернопіль : Вектор, 2019. – С. 88–92. – Бібліогр. наприкінці ст. http://catalog.library.tnpu.edu.ua:8080/library/DocDescription?doc_id=685495 4. Грубінко В. В., Боднар О. І., Андрусишин Т. В. [та ін.] Регуляція біосинтезу біологічно активних ліпідів у мікроводоростей // XII Український біохімічний конгрес : матеріали доповідей, 30 вересня–4 жовтня, 2019. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2019. 5. Андрусишин Т. В., Скиба О.І. Формування гідрологічного режиму р. Збруч унаслідок зміни кліматичних умов. Тернопільські біологічні читання «TernopilBioscience - 2018». Мат. Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченої 20-річчю заснування Голицького біостаціонару Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, квітень 19-21, 2018; Тернопіль: Вектор, 2018; С 143-146. https://chem-bio.com.ua/wp-content/uploads/2020/08/%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8-2018-%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8F_%D0%9D_%D0%9C-16.18.pdf

							Стажування (підвищення кваліфікації): Управління житлово-комунального господарства, благоустрою та екології Тернопільської міської ради, 07.11.2022 - 16.12.2022. Тема стажування: «Організація та управління екологічною безпекою регіону». 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 386 від 20. 12. 2022 р.
324085	Чолач Тетяна Вікторівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина	Диплом доктора наук ДД 005650, виданий 15.02.2007, Диплом кандидата наук ДК 004719, виданий 10.11.1999, Атестат доцента ДЦ 010364, виданий 17.02.2005, Атестат професора 12ПР 006377, виданий 20.01.2011	22	Філософія	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Київський університет імені Тараса Шевченка, історія, історик, викладач історії Доктор філософських наук, 09.00.05. – історія філософії. Тема дисертації: «Олександр Кульчицький в контексті світової філософії» Професор кафедри політології та філософії Досягнення у професійній діяльності: 1: Гончарук (Чолач) Тетяна, Джугла Надія. Етнопсихологічні витоки українського характеру в концепції Олександра Кульчицького. Психологія і суспільство. №3-4. Тернопіль ТНЕУ. 2019. С. 95-105. Goncaruk-CholachT. V., Dzhugla N. V. Сучасна українська еліта: порівняльний аналіз політичного та управлінського функціонування. Науковий журнал «Політичне життя». Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2019. С 25-30 Гончарук (Чолач) Тетяна, Гурик Мирослава,Джугла Надія, Чигур Руслан. Особливості персоналістської антропології. Науковий огляд. № 9 (62), 2019. Гончарук-Чолач Т.В., ,Чигур Р.Ю., Джугла Н.В. Аналітичний екскурс в методичні теорії демократії. Журнал Науковий огляд № 1(64), 2020. С.58-72 Goncharuk-Cholach T. V., Dzhugla N. V. Політична взаємодія як комунікативний процес: засоби масової інформації та політична пропаганда. Науковий журнал «Політичне життя». Донецький національний університет імені Василя Стусанів, 2021. С.25-30. Гончарук-Чолач Т. В. Інтенції дослідження соціальної нерівності та стратифікації: від античності до сьогодення. «Гілея: науковий вісник»: Збірник наукових праць. К., 2020. Випуск 157 (N 6). С. 35-41. Гончарук-Чолач Т. В., Гурик М. І., Джугла Н. В. Локалізація політики в контексті сучасних наукових досліджень. «Гілея: науковий вісник»: Збірник наукових праць. К., 2022. Випуск 167-168 (№ 12-1) Філософські науки, Політичні науки . 2022 3:

							Гончарук (Чолач) Т. В. Соціокультурні та політичні пріорітети української нації в умовах глобалізації: монографія / Т.В Гончарук, Н.В. Гнасевич, М.І. Гурик та ін. Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка» 2021. 338 с. Гончарук (Чолач) Т. В. Філософія: навчальний посібник для студентів закладів вищої освіти / авторський колектив: Т. В. Гончарук, М. Л. Шумка, Н. В. Джугла / За заг. ред. Т. В. Гончарук. Тернопіль: Підручники і посібники. 2019. 416с. 4: Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н.В. Філософія: навчально-методичні матеріали для студентів закладів вищої освіти / Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н.В. Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ». 2019. 68с. Гончарук-Чолач Т. В. Методичні рекомендації до виконання тестових завдань з дисципліни «Філософія». Укладачі: Гончарук-Чолач Т. В., Тернопіль: ТНЕУ, 2019. 64с. Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н. В. Філософія: навчально-методичні матеріали з організації самостійної роботи для студентів закладів вищої освіти. / Гончарук-Чолач Т.В., Джугла Н.В. Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ». 2019. 44с. 8: Член редколегії журналу «Психологія і суспільство». 2014, 2016. Керівник кафедральної наукової теми за договором із замовником ПП «Продекспорт» № ФП-104-2018. 11: Наукове консультування щодо питання створення ОТГ (с. Надрічне Бережанського району, Тернопільської області) з квітня 2015 р. по вересень 2019р. 12: Cholach-Goncharuk Tetiana, Kalichenko Tetiana. Totalitarisnism and ideologisation of society. Соціокультурні та політологічні пріоритети української нації в умовах глобалізації: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ТНЕУ. Тернопіль: ТНЕУ. 2020. С. 15-16. Гончарук-Чолач Тетяна, Галас Олена. Реорганізація концепції реформування місцевого амоврядування у Франції. Соціокультурні та політологічні пріоритети української нації в умовах глобалізації: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ТНЕУ. Тернопіль: ТНЕУ. С. 21-23. 2020. Чолач Тетяна, Возняк Вікторія. Моральна цінність праці: філософсько-культорологічний

							аналіз. Соціально-політичні комунікації як чинник консолідації та демократизації українського суспільства: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ЗУНУ. Тернопіль: ЗУНУ. С. 19-22. 2021. Чолач Тетяна, Волошин Катерина. Аналіз сутності поняття «комунікаційна культура суспільства». Соціально-політичні комунікації як чинник консолідації та демократизації українського суспільства: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ЗУНУ. Тернопіль: ЗУНУ. С. 22-23. 2021. Чолач Тетяна, Михайловська Олександра Особливості пристосування політичної пропаганди в сучасному світі. Соціально-політичні комунікації як чинник консолідації та демократизації українського суспільства: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ЗУНУ. Тернопіль: ЗУНУ. С. 24-26. 2021. 14: Керівництво постійно діючим студентським гуртком «Вічність». 15: Участь у складі журі І-ІІ етапів Всеукраїнського конкурсу захисту науково-дослідницьких робіт Малої академії наук України (Довідка № 161-02/12 від 31. 10. 2019) 19: Членкиня Українського філософського-економічного наукового товариства (Посвідчення № 34) Робота в рамках програм Тернопільського обласного відділення міжнародного центру впровадження програм ЮНЕСКО з 2012 р. по сьогоднішній час. Стажування (підвищення кваліфікації) Universytet Trzeciego Wieky w Cromadce (Республіка Польща) з фахових дисциплін. 01.05.2019 р. 22.05.2019 р. Сертифікат №1 від 22.05 2019 р. (240 год., 8 кредитів ECTS).
43085 0	Кривохижа Євген Михайлович	професор, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом спеціаліста, Подільська державна аграрно-технічна академія, рік закінчення: 2003, спеціальність: 130501 Ветеринарна медицина, Диплом доктора наук ДД 012210, виданий 27.09.2021,	0	Охорона природи і заповідна справа	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Подільська державна аграрно-технічна академія, 2003 р., спеціальність: 7.11010101 Спеціаліст з ветеринарної медицини Кандидат ветеринарних наук, 16.00.06 – гігієна тварин та ветеринарна санітарія. Тема дисертації: «Санітарно-гігієнічне обґрунтування розробки мийно-дезінфікуючого засобу для доїльного устаткування та

				Диплом кандидата наук ДК 003735, виданий 19.01.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001367, виданий 26.02.2015			молочного інвентаря» (рішення Атестаційної колегії 19.01.2012). Доктор сільсько-господарських наук наук, 03.00.16 – екологія (2021 р.). Тема дисертації: «Теоретичне та експериментальне обґрунтування екотоксикологічного біотестування засобів для санації молочного обладнання» Старший науковий співробітник Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В. Оцінка токсичності водного середовища при надходженні різнотипних сануючих засобів. Гідробіологічний журнал. 2022. № 6. у друці (Scopus). 2. Кривохижа Є.М. Біотестування забруднених мийно-дезінфікуючими засобами для доїльно-молочного обладнання ґрунтів. Збалансоване природокористування. 2018. № 1. С. 104–106. 3. Бородай В.П., Кривохижа Є.М., Чуприна Д.С. Огляд сучасних технологій переробки гною у скотарстві. Агроекологічний журнал. 2020. № 2. С. 112–119. 4. Кривохижа Є.М. Оцінювання впливу стічних вод молочно-товарних ферм на мікробіоту ґрунтів. Збалансоване природокористування. 2021. № 1. С. 113–118. 5. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Мазур С.О., Болтик Н.П. Аналіз енергоефективності виробництва компосту з гною ВРХ. Збалансоване природокористування. 2022. № 2. С. 100–107. 6. Кривохижа Є.М., Пінчук В.О., Тертична О.В. Оцінювання фітотоксичності дезінфікувальних засобів, які застосовують для знезараження гною. Агроекологічний журнал. 2022. №2. С. 92–97. DOI: https://doi.org/10.33730/2077-4893.2.2022.263323. 2: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В., Пінчук В. О. Лужний мийно-дезінфікуючий засіб «Санімол Л»: пат. 133516 Україна: № u201810993; заявл. 07.11.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. №7. 6 с. 2. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Никифорук О.В., Пінчук В. О. Кислотний мийно-дезінфікуючий засіб «Санімол К»: пат. 133517 Україна: № u201810994; заявл. 07.11.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. № 7. 5 с. 3. Кривохижа Є.М., Дешко В.І., Пінчук В.О. Спосіб санітарної обробки доїльно-молочного устаткування : пат. 150129 Україна: № u20210378; заявл. 02.07.2021; опубл. 05.01.2022; Бюл. № 1. 6 с.

							4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Охорона природи та заповідна справа». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 20 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Охорона природи та заповідна справа». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 16 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Охорона природи та заповідна справа». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 14 с. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Пінчук В.О. Оцінка токсичності стічних вод молочно-товарних ферм та їх використання при вирощуванні сільськогосподарських культур для технічних цілей : методичні рекомендації. Київ, 2020. 43 с. 5: Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора сільськогосподарських наук за спеціальністю 03.00.16 – екологія на тему: «Теоретичне та експериментальне обґрунтування екотоксикологічного біотестування засобів для санації молочного обладнання» (27.04.2021, спеціалізована вчена рада Д 26.371.01 ІАП НААН). 8: Виконавець наукової теми: «Розробити наукові основи мінімізації емісії закису азоту та аміаку з сільськогосподарських джерел відповідно до Спільної аграрної політики ЄС» (№ ДР 0116U000702, 2016–2020 рр.). Виконавець наукової теми: «Розробити наукові основи екологічного оцінювання стану агробіоресурсів в умова змін клімату» (№ ДР 0116U000703, 2016–2020 рр.). Виконавець наукової теми: «Розроблення екобезпечних технологій переробки побічних продуктів тваринного походження з отриманням органічних добрив» (ДР № 0121U107858, 2021–2023 рр.). 12: 1. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М. Аналіз технологій утилізації відходів у скотарстві. Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва : матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції, м. Тернопіль, 30 травн. 2019 р. Тернопіль, 2019. С. 31–33. 2. Кривохижа Є.М. Оцінювання токсичності стічних вод молочних блоків тваринницьких ферм. Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві

							: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 7-8 липня 2020 р. Київ, 2020. С. 117–120. 3. Кривохижа Є.М. Аналіз методів очистки стічних вод у молочній промисловості. VinSmartEco: збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції (Вінниця, 20–21 травня 2021 р.). Вінниця: КВНЗ «Вінницька академія неперервної освіти», 2021. С. 122–123. 4. Кривохижа Є.М. Використання стічних вод молочно-товарних ферм за вирощування озимої пшениці для технічних цілей. Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 7–8 липня 2021 р.). Київ, 2021. С. 103–106. 5. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Болтик Н.П. Визначення енергоефективності отримання органічних добрив із відходів тваринництва шляхом термічного сушіння. Збалансоване природокористування: традиції, перспективи та інновації: Матеріали Міжнародної науко-практичної конференції (м. Київ, 20–21 жовтня 2021 р.). Київ: ДІА, 2021. С. 54–56. 6. Жукорський О.М., Кривохижа Є.М., Болтик Н.П., Мінералов О.І. Визначення впливу дезінфікуючих засобів, які застосовують для знезараження гною, на сільськогосподарські рослини (Hordeum vulgare L.). Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 7–8 липня 2022 р.). Київ, 2022. С. 126–129. Стажування (підвищення кваліфікації) Center for Innovation, Technical and Natural Knowledge Transfer University of Rzeszow. International postgraduate internship «Modernization of higher education and science: paradigm of science and technologies innovative development». The internship included 180 hours (6 ECTS). (January 24 - April 29, 2022). Certificat NR 41/2022. Інститут сільського господарства Карпатського регіону за спеціальністю: 204 Технології виробництва і переробки продукції тваринництва (6.06.2022 р. по 09.06.2022 р.). Посвідчення: № 143. 30 годин / 1 кредит. Лауреат премії НААН «За видатні досягнення в аграрній науці» (2020 р.).

324083	Томахів Володимир Ярославович	доцент, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут міжнародних відносин ім. Б.Д. Гаврилишина	Диплом кандидата наук ДК 013380, виданий 13.02.2002, Атестат доцента 02ДЦ 014691, виданий 16.06.2005	28	Політологія	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Кам'янець - Подільський державний педагогічний інститут ім. В. П. Затонського, рік закінчення: 1994 р. спеціальність – історія, кваліфікація - вчитель історії. Кандидат політичних наук, 23.00. 01 – теорія та історія політичної науки. Тема дисертації «Сталінізм як різновид тоталітаризму (історико-політологічний аспект)». Доцент кафедри політології та філософії. Досягнення у професійній діяльності: 3: Томахів В.Я. Загальна теорія політики: навчальний посібники. Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2020. 202 с. Гончарук-Чолач Т. В., Томахів В. Я. Історія українських та зарубіжних політичних вчень: навч. посіб. / Т. В. Гончарук-Чолач, В. Я. Томахів. Київ: Видавництво Ліра-К. 2020. 228 с. Томахів В.Я. Україна в контексті суперечливих викликів глобалізації. Соціокультурні та політичні пріоритети української нації в умовах глобалізації: монографія / Т. В. Гончарук-Чолач, О. М. Рудакевич, М. І. Рудакевич [та ін.]; за ред. О. М. Рудакевича. Тернопіль : Університетська думка, 2021. 338 с. 4: Політологія: навч. посіб. / Т. В. Гончарук-Чолач, О. М. Рудакевич, В. Я. Томахів, М. І. Гурик, Р. Ю. Чигур / за ред. Т. В. Гончарук. Тернопіль: Еконономічна думка ТНЕУ, 2019. 220 с. Гончарук-Чолач Т.В., Рудакевич О. Гурик М.І., Томахів В. Я., Чигур Р., Джугла Н. В. Методичні вказівки для вивчення навчальної дисципліни «Політологія». Тернопіль: «Економічна думка ТНЕУ». 2019. 45 с., 2020. 23с. Томахів В. Я. Електронний курс з дисципліни «Політологія» для студентів денної та заочної форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на платформі Системи дистанційного навчання ЗУНУ. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. Томахів В. Я., Чигур Р., Джугла Н. В. Методичні вказівки для виконанння самостійної роботи з дисципліни «Політологія». (Система MOODLE) 11: Надання наукового консультування щодо питання створення ОТГ (с. Надрічне Бережанського району, Тернопільської області) 2015-

							2019 рр. 12: Томахів В.Я. Специфіка та особливості політичних репресій в Україні в 30-х роках у процесі становлення тоталітаризму. Політичні репресії в Радянській Україні у 1930-ті рр.: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, приуроченої до 80-ої річниці «Великого терору 1937–1938 рр.» та «Дню пам'яті жертв голодоморів». (Подільський державний аграрно-технічний університет, 21–22 листопада 2018 року). Кам'янець-Подільський: ПДАТУ, 2019, с.39-49. Томахів В.Я. Політична еліта України: штрихи до аналізу. Перспективи розвитку наукових досліджень у контексті глобалізаційних змін: освіта, політика, економіка, міжкультурна комунікація: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції науковців, викладачів та аспірантів; м. Сєвєродонецьк, 6 грудня2019 р. / За заг. ред. Целіщева О.Б. Сєвєродонецьк: вид-во СНУім. В. Даля. 2019. С. 181- 185. Томахів В. Я. Революційні події на Поділлі в спогадах Бориса Антоненка–Давидовича. Сторінки історії української революції та більшовицьких репресій на Поділлі (1917-30-ті рр: зб. наук. пр./ [редкол.: О.О. Заремба (гол., Л. В.Баженов, В. А. Дубінський та ін.] Кам'янець-Подільський, 2019, с.224-237. Томахів В.Я. Качуровський О. П. Вплив корупції на політичну систему сучасної України. «Гілея: науковий вісник»: Збірник наукових праць. К., 2021. Випуск 160.(№ 1-2) Ч.3. Політичні науки. 2021. Томахів В., Іськів В. Посткомуністична трансформація політичного режиму в незалежній Україні (кінець 80-х – 2014 рр.). Соціокультурні та політологічні пріоритети української нації в умовах глобалізації: щорічник наукових праць студентів та викладачів кафедри філософії та політології ТНЕУ. / від. ред. Т. В. Гончарук. Тернопіль: ТНЕУ. 2021. С. 30-31. 19: Член і співзасновник обласної громадської організації «Медіапол». URL: https://youcontrol.com.ua/catalog/executives/t/tomakhiv-volodymyr-iaroslavovych/ 20. Робота в рамках програм Тернопільського обласного відділення міжнародного центру впровадження програм ЮНЕСКО з 2012 р. по сьогоднішній час. Стажування (підвищення кваліфікації)

							Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка з 03.09.2018 р. по 03.10.2018 р. з проблем політологічної науки. Довідка № 1280-33/03 від 05.10.2018 р., (120 годин / 4 кредити ECTS).
324265	Лесик Оксана Федорівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом спеціаліста, Тернопільська академія народного господарства, рік закінчення: 1999, спеціальність: 7.03050801 фінанси і кредит, Диплом кандидата наук ДК 059651, виданий 26.05.2010, Атестат доцента 12ДЦ 043821, виданий 29.09.2015	29	Вища математика	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський державний педагогічний інститут, спеціальність – математика, кваліфікація – вчитель математики, інформатики і обчислювальної техніки. Кандидат фізико-математичних наук, 01.02.04 –механіка деформівного твердого тіла. .Тема дисертації: «Лінійні та геометрично нелінійні коливання податливих до трансверсальних зсуву та стиснення ортотропних пластин і циліндричних панелей». Доцент кафедри економіко-математичних методів. Досягнення у професійній діяльності: 1: Marchuk M.V., Goriachko T.V., Pakosh V.S. and Lesyk O.F. Geometrically Nonlinear Transversal Vibrations of Corrugated Cylindrical Shells // Science and Education a New Dimension, Natural and Technical Sciences. 2018. VI(22), Issue 186. P. 61–63. Горячко Т. В., Пакош В. С. Лесик О. Ф. Збіжність скінченно-елементного алгоритму визначення мінімальної власної частоти пластини-смуги за використання деяких моделей деформування. Прикл. проблеми механіки і математики. 2018. Вип. 16. С. 154–157. М. В. Марчук, Т. В. Горячко, В. С. Пакош, О. Ф. Лесик. Вплив параметрів гофрування на основну власну частоту лінійних коливань видовжених циліндричних панелей. Прикл. проблеми механіки і математики. 2019. Вип. 17. С 139–146. Хомяк М.М., Горячко Т. В., Пакош В. С., Лесик О. Ф. Вплив податливості до трансверсального стиснення на деформативність шарнірно закріпленої пластини-смуг. Прикл. проблеми механіки і математики. 2020. Вип. 18. С. 139-143. Марчук М.В., Пакош В.С., Лесик О.Ф., Сачук Ю.В. Деформативність трансверсально-ортотропної пластини -смуги за шарнірного закріплення нижніх або верхніх пар видовжених ребер. Прикл. проблеми механіки і математики. 2021. Вип. 19. С. 88-93. Svitlana Plaskon, Svitlana

							Shevelova, Ruslana Ruska, Olesya Martynyuk, Oksana Lesyk, Halyna Seniv. Causal Relationships Between Gross Domestic Product, International Trade and Foreign Direct Investment in Ukraine. Conference Proceedings Advanced Computer Information Technologies ACIT`2021. Deggendorf, Germany September 15-17, 2021. pp. 214-217. 3: Моделі сталого розвитку : колективна монографія / за ред. О. М. Мартинюк. Підручники та посібники : Тернопіль, 2022. 400 с. (Розділ 2. Моделі оцінювання міжнародної торгівлі). 4: Електронний курс з дисципліни «Вища математика» для студентів денної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для усіх спеціальностей на платформі Системи дистанційного навчання ЗУНУ / Лесик О.Ф.,Домбровський І.В.. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. Алілуйко А.М., Дзюбановська Н.В., Домбровський І.В., Лесик О.Ф. та ін. Методичні рекомендації для проведення тренінгів з вищої математики. Тернопіль, ЗУНУ, 2021. 104 с. Алілуйко А.М., Дзюбановська Н.В., Домбровський І.В.,Лесик О.Ф. та ін. Комплексні практичні індивідуальні завдання з вищої математики. Тернопіль, ЗУНУ, 2021. 102 с. Алілуйко А.М., Дзюбановська Н.В., Домбровський І.В.,Лесик О.Ф. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи з дисципліни «Вища математика». Тернопіль ЗУНУ 2022. Система MOODLE. 19: Член ТОБО “Асоціація фахівців комп'ютерних інформаційних технологій” від 17.09.2019 р. Стажування (підвищення кваліфікації) Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка з 3 вересня 2020 року по 30 жовтня 2020 року. Тема стажування: «Ознайомлення з організацією навчально-методичної та науково-дослідної роботи на кафедрі інформатики та методики їх навчання; вдосконалення професійної підготовки шляхом поглиблення і розширення знань, умінь і навичок, необхідних у викладанні фахових дисциплін». Довідка № 32-33 від 10.11.2020 р. (240 год./ 8 кредитів ECTS).
324272	Руська Руслана Василівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 004168, виданий 19.01.2012, Атестат	22	Теорія ймовірності і математична статистика	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський державний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка,

				доцента 12ДЦ 040975, виданий 22.12.2014			математика, спеціаліст, вчитель математики та основ інформатики. Кандидат економічних наук зі спеціальності 08.00.11 – математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці. Тема дисертації:“Моделювання функціонування кредитних спілок в умовах економічної нестійкості”. Доцент кафедри економіко-математичних методів. Досягнення у професійній діяльності: 1: Mykhailo Luchko, Iryna Drozd, Ruslana Ruska Kateryna Plutytska, Iryna Vovk Analysis and modelling of value added tax revenues on imports: Some issues of application in Ukraine International Journal of Production Management and Engineering. Vol 9, No 1 (2021) p. 37-46. (Scopus) Svitlana Plaskon , Svitlana Shevelova , Ruslana Ruska, Olesya Martynyuk , Oksana Lesyk , Halyna Seniv. Causal Relationships Between Gross Domestic Product, International Trade and Foreign Direct Investment in Ukraine// Conference Proceedings Advanced Computer Information Technologies ACIT`2021. Deggendorf, Germany September 15-17, 2021. pp. 214-217. (Scopus) Luchko, G. Lew, Ruska R M. I. Vovk.. Modelling the optimal size of investment portfolio in a non-state pension fund Journal of International Studies, 12(1), 2019, p.326-340. (Scopus) Пласконь С.А., Руська Р.В., Сенів Г.В., Новосад І.Я. Математико-статистичні аспекти аналізу динаміки показників заробітної плати в Україні. Тернопіль, 2021. ЗУНУ, Зб. наук. праць Економічний аналіз. 2021. Том 31. № 2. Лучко М. Р., Руська Р. В. Моделювання та аналіз надходжень податку на додану вартість: окремі питання застосування в Україні. Галицький економічний вісник. Т. : ТНТУ, 2020. Том 6. № 67. С. 137–148. (Фінанси, банківська справа та страхування). Руська Р.В.,Алілуйко А.М., Пласконь С.А., Новосад І.Я. Прогнозування кількості закладів вищої освіти відносно факторів сьогодення. Тернопіль, 2020. ЗУНУ, Зб. наук. праць Економічний аналіз. 2020. Том 30. № 3. С. 127-137. 3: Руська Р .В. Моделі сталого розвитку: колективна монографія. Розділ: Моделювання діяльності кредитних спілок на ринку фінансових послуг. Тернопіль: Підручники та посібники, 2022, 384 с. Руська Р. Теорія імовірності та

							математична статистика в психології: навчальний посібник. Тернопіль: ТНЕУ, 2020. 112 с. Руська Р. В. Теорія імовірності та математична статистика: навчальний посібник. видання 2-ге доповнене, перероблене. Тернопіль, ЗУНУ, 2022, 242с Theory Probability and Mathematical Statistics / textbook for students of economic specialties/ Plaskon S., Eremenko V., Martyniuk O., Berezka K., Nemish V., Ruska R., Popina S., Seniv G., Homa-Mohylskaya S., Shinkarik M. Ternopil, TNEU. 2019. 90 p. (навчальний посібник) 4: Руська Р.В. Методичні рекомендації з вивчення дисципліни «Теорія ймовірностей і математична статистика». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. (Система MOODLE) Дидактичні матеріали курсу «Теорія ймовірностей і математична статистика» Мартинюк О. М., Єрьоменко в. О., Шинкарик М. І., Березька К. М., Руська Р. В., Пласконь С. А. Тернопіль, ЗУНУ, 2022. 64 с. Методичні вказівки для самостійної роботи студентів з курсу "Теорія ймовірностей і математична статистика". Мартинюк О. М., Єрьоменко в. О., Шинкарик М. І., Березька К. М., Руська Р. В., Пласконь С. А.Тернопіль, ЗУНУ, 2022. 48 с. (Система MOODLE) 12: Руська Р.В. Моделювання динаміки накопичення пенсійних внесків в недержавних пенсійних фондах. Економічний аналіз. 2018. №4. Том 28 . Руська Р.В. Пинда Ю.В. Особливості функціонування будівельної індустрії в умовах макроекономічної нестабільності. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. 2018. № 20 . A. Aliluiko, R. Ruska Robust stability and evaluation of the quality functional for linear control systems with matrix uncertainty. Scientific Journal of TNTU. Tern. : TNTU, 2020. Vol 99. No 3. P. 55–65. Пласконь С., Руська Р. Напрями вдосконалення управління підприємствами в умовах невизначеності та ризику. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми обліково-аналітичного забезпечення управління підприємницькою діяльністю». 21 квітня 2021 р. Полтавська державна аграрна академія. м. Полтава. 2021. С. 150-153. Пласконь С.А, Руська Р.В, Новосад І.Я. Аналіз залежності соціальних показників життя населення України від валового внутрішнього продукту. -

							Матеріали IV Міжнародної конференції «Проблеми обліково-аналітичного забезпечення управління підприємницькою діяльністю». Полтавський державний аграрний університет. м. Полтава. 2022. (21 квітня 2022р.). С. 100-104. Руська Р.В. Аналіз військових витрат держав світу методами кластеризації. Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Science, trends and development methods». 2022 (19 грудня 2022р).Tokyo, Japan. Pp. 80-83. 19: Член ТОБО “Асоціація фахівців комп'ютерних інформаційних технологій” від 17.09.2019 р. Стажування (підвищення кваліфікації) Тернопільський національний педагогічний університет ім. Володимира Гнатюка з 28 березня 2021 року по 16 травня 2022 року. Тема стажування: «Вивчення нових форм та методів викладання дисциплін». Довідка № 73-33 від 18.05.22р. (180год./6 кредитів ECTS)
324201	Бабій Степан Васильович	старший викладач, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій		36	Інформаційно-комунікаційні технології	Наявність умов викладених в пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Львівський ордена Леніна державний університет імені Івана Франка, спеціальність - прикладна математика, кваліфікація математик, 1980 Тернопільська академія народного господарства, фінанси, економіст. Старший викладач кафедри економічної кібернетики та інформатики Досягнення у професійній діяльності: 1: Гонак І.М, Бабій С.В. Види криптовалютних гаманців. Всеукраїнський науково-виробничий журнал ”Інноваційна економіка” 1’2022(90) с.95-103. Alekseyenko L., Kosovych O., Babii S. Financing affordable housing for internally displaced persons using information and communication technologies. Вісник економіки. Вип. 4 (106). 2022. С. 113–130. Гонак І.М, Бабій С. Вплив початку конвенційної російсько-української війни на вартість основних криптовалют у 2022 р. ”Світ фінансів” 2022, №3(72), с. 55-65. Алелуйко А.М., Єрьоменко В.О., Бабій С.В. Застосування методу аналізу ієрархій для вибору місця релокації підприємства. Всеукраїнський науково-виробничий журнал ”Інноваційна економіка” 1’2022(91) с.29-35. Костецький Я.І., Бабій С.В. Розвиток концепції інтелектуального забезпечення

							управління бізнес-процесами підприємства. ”Економічний аналіз”. 2022, Том 32. №3. с.288-299. 3: Бабій П.С., Бабій С.В. Сучасні моделі інтелектокористування в управлінні розвитком бізнесу. Економіка і управління підприємствами: теорія, методика, практика : колективна монографія / Кол. авторів. Полтава: ПП «Астрая», 2020. 240 с. ст.58-64 ISBN 978-617-7669-76-9. Легкий О.А., Марцінковська О.Б., Бабій С.В. Цифровізація міжнародних економічних відносин. Міжнародні економічні відносини: підручник / за ред. д. е. н., професора А. І. Крисоватого, д.е.н., професора Р. Є. Зварича. Тернопіль : ЗУНУ, 2021. 656 с. 461 – 522 ISBN 978-617-7669-76-9 с. 4: Інформаційно-комунікаційні технології. Організація та принципи обробка електронної інформації засобами табличного процесора (ТП). Інформаційні можливості ТП для проведення обчислень, в первинних документах, засобами вбудованих функцій при роботі з фаховою інформацією. Навчально-методичний посібник з дисципліни “Інформаційно-комунікаційні технології”. Бабій С.В. Муравський В.В. Тернопіль. ЗУНУ. 2022. 40 с. Інформаційно-комунікаційні технології. Методи аналізу та обробки інформації у великих таблицях структурованої інформації за допомогою зведених таблиць та зведених діаграм. Навчально-методичний посібник з дисципліни “Інформаційно-комунікаційні технології”. Бабій С.В. Муравський В.В. Тернопіль. ЗУНУ. 2022. 50 с. Інформаційно-комунікаційні технології. Робота з базами даних засобами Табличного процесора. Навчально-методичний посібник з дисципліни “Інформаційно-комунікаційні технології”. Бабій С.В. Муравський В.В. Тернопіль. ЗУНУ. 2022. 70 с. Інформаційно-комунікаційні технології. Робота з базами даних засобами в середовищі СУБД. Навчально-методичний посібник з дисципліни “Інформаційно-комунікаційні технології”. Тернопіль. ЗУНУ. 2022. 60 с. 8. Відповідальний виконавець науково-дослідної теми «Розробка математичних моделей, методів та інформаційної технології веб-базованої системи управління поліграфічними підприємствами» (державний

							реєстраційний номер 0121U110098). 19. Член ТОБО “Асоціація фахівців комп’ютерних інформаційних технологій” (Витяг з протоколу ТОБО “Асоціація фахівців комп’ютерних інформаційних технологій” № 3 від 25 вересня 2019 р.) Стажування (підвищення кваліфікації): Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, кафедра економічної кібернетики з 20.09.2021 р. по 12.11.2021 р. Тема стажування: «Використання сучасних інформаційних технологій в управлінні організацією». Довідка №2/28-2414 від 12.11.2021 р. (240 год./ 8 кредитів ECTS).
324418	Надвинична Тетяна Лонгінівна	доцент, Основне місце роботи	Соціально-гуманітарний факультет	Диплом кандидата наук ДК 056844, виданий 16.12.2009, Атестат доцента 12ДЦ 032240, виданий 26.09.2012	15	Психологія професійної діяльності	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський експериментальний інститут педагогічної освіти, спеціальність Психологія, кваліфікація «Психолог» Кандидат психологічних наук, 19.00.07 - педагогічна та вікова психологія. Тема дисертації: «Психологічне проектування вчителем системи навчальних задач» Доцент кафедри соціальної роботи Досягнення у професійній діяльності: 1: L. Dubchak, N. Vasylkiv, I. Turchenko, M. Komar, T. Nadvynychna and R. Volner, "Access Distribution to the Evaluation System Based on Fuzzy Logic," 2022 12th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), 2022, pp. 564-567. Надвинична Т. Л., Шаюк О.Я. Специфіка розвитку творчого потенціалу в системі професійної компетентності фахівця. Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. Вернадського. Серія : Психологія. Том 3(72).№3, 2022, С. 71 – 76. Надвинична Т. Л. Психологічні механізми забезпечення психічного здоров'я особистості в умовах стресу. Protection of children's rights from a legal, pedagogical and psychological perspective. Monograph, Red. Jacek Mrozek, Oksana Homotiuk, Oksana Koval. Olsztyn 2021,Publisher: Centre for Eastern Europe Research UWM in Olsztyn, ISBN 978-83-61605-55-3., p. 97 – 105. Надвинична Т. Л. Оцінка та контроль професійної

							підготовки компетентного фахівця у ЗВО: психодіагностичний вимір. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Психологія. 2021. Випуск 3. С.82-88. Надвинична Т. Л Впровадження діалогової моделі в освітній процес ЗВО: виклики та перспективи. Габітус. 2021. Випуск 29. С. 82-87. Надвинична Т. Л., Біскуп В. С. Проактивна стратегія запобігання соціальним проблемам. Габітус. 2020. Випуск 16. С. 22-28. 3: Психологія професійної діяльності. Підручник / Автори-упорядники: Біскуп В.С., Гірняк А.Н., Гірняк Г.С., Крупник З.І., Надвинична Т.Л., Шандрук С. К., Яремко О.М. Тернопіль: ВПЦ «Університетська думка», 2022. 226 с. Практикум з психології професійної діяльності /упоряд. і ред. В. С. Біскуп, Т. Л. Надвинична. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 65 с. Практикум з соціології та психології /упоряд. і ред. В. С. Біскуп, Т. Л. Надвинична. Тернопіль:ТНЕУ, 2019. 46 с. 4: Електронний курс з дисципліни «Психологія професійної діяльності» для студентів денної та заочної форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на платформі Системи дистанційного навчання ЗУНУ / Надвинична Т.Л. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. Надвинична Т. Л. Методичні рекомендації для виконання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Психологія професійної діяльності» для студентів денної та заочної форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 31 с. Надвинична Т. Л. Навчально-методичні матеріали для вивчення навчальної дисципліни «Психологія проефесійної діяльності» для студентів денної та заочної форм навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 48 с. 8: Відповідальний виконавець тем ПСР-47-2018, ПСР-48-3028, ПСР-52-2018, ПСР-55-2018, ПСР-57-2018, ПСР-58-2018 Відповідальний виконавець освітньої програми «Психологічна культура медичних працівників у процесі ресоціалізації та психосоціальної реабілітації пацієнтів» 11: Наукове консультування учасників благодійного фонду

							«Світ Дітей» з 1.07.2018 р. дотепер. 12: Надвинична Т. Л. Особливості ціннісних орієнтацій студентів закладу вищої освіти в умовах війни. Трансформаційні процеси соціально-гуманітарної сфери сучасної України в умовах війни: виклики, проблеми та перспективи: зб. Матеріалів міжнародної науково-практичної конференції, Тернопіль, 2-3 червня 2022 р. / під заг.ред.: О. Є. Гомотюк. Тернопіль: Університетська думка, 2022. С.97-100. Надвинична Т. Л. Діяльність психологічної служби університету в умовах дистанційного навчання. Матеріали Всеукраїнського круглого столу «Актуальні проблеми напрямків психологічної роботи в закладах вищої освіти» (16 червня 2021р., ВНПЗ «Дніпровський гуманітарний університет»): збірник доповідей та тез. Дніпро: ВНПЗ «ДГУ», 2021, С.81 – 84. Надвинична Т. Л. Психологічні механізми забезпечення психічного здоров'я особистості в умовах стресу. Protection of children's rights from a legal, pedagogical and psychological perspective. Monograph, Red. Jacek Mrozek, Oksana Homotiuk, Oksana Koval. Olsztyn 2021, Publisher: Centre for Eastern Europe Research UWM in Olsztyn, ISBN 978-83-61605-55-3., p. 97 – 105. Надвинична Т. Л. Профілактика булінгу в ЗВО. Матеріали ІІ Всеукраїнського форуму «Соціально-психологічні та правові аспекти протидії насиллю в освітніх закладах» (11 лютого 2021 року, Вищий навчальний приватний заклад «Дніпровський гуманітарний університет»): збірник доповідей та тез. Дніпро: ВНПЗ «ДГУ», 2021. С.169 - 173 с. Надвинична Т. Л. Інноваційні методи профілактики девіантних форм поведінки серед студентської молоді. Malzenstwo i rodzina - wspoczesny obraz /Praca pod redakcja J. Zimnego/ Katowice. 2019. С. 329-342. 14: Наукове керівництво студентами (Локоть Уляна, Мурафа Ірина), які зайняли 3-тє місце у ІІ турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з спеціальності «Соціальна робота» на базі ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (3 квітня 2020 р., м. Ужгород). 19: Член: Національної психологічної асоціації, громадської організації «Асоціація психологів вищої школи України», Соціологічної

							асоціації. Співорганізатор та координатор Школи професійного розвитку «АКМЕ». 20. Завідувачка психологічної служби ЗУНУ (з 2011 р.), практикуючий психолог, тренер. Стажування (підвищення кваліфікації): Український науково-методичний центр практичної психології і соціальної роботи Національної академії педагогічних наук України. Лютий-липень 2019 р. Тема стажування: «Методологічні та організаційно-методичні аспекти роботи практичних психологів і соціальних працівників у сучасних соціальнополітичних реаліях України». Сертифікат від 31 липня 2019 р. (400 год./13,3 кредита ECTS).
324161	Демків Ірина Олегівна	доцент, Основне місце роботи	Факультет економіки та управління	Диплом магістра, Тернопільська академія народного господарства, рік закінчення: 2003, спеціальність: 050104 Фінанси, Диплом кандидата наук ДК 030778, виданий 29.09.2015, Атестат доцента АД 008146, виданий 29.06.2021	16	Менеджмент	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільська академія народного господарства, 2002 р., фінанси, спеціаліст-економіст. Кандидат економічних наук, 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Тема дисертації: «Управління гнучкістю підприємств спиртової промисловості». Доцент кафедри менеджменту, публічного управління та персоналу. Досягнення у професійній діяльності: 1: Демків І.О., Августин Р.Р. Стратегічне управління прибутком як інструмент забезпечення економічної безпеки підприємства. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки, Хмельницький, 2022, № 5 Том 1 (310), с. 126-130. http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=14369 Демків І.О., Августин Р.Р. Стратегічно-тактичний інструментарій управління фінансовою стійкістю і платоспроможністю підприємства. Науковий журнал “MODELING THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEMS”, № 3 (2022), с. 121-126 https://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/90/78 Демків І., Августин Р. Пріоритети вдосконалення системи менеджменту покращення фінансово-економічного стану підприємства. Економіка та суспільство, 2021, № 29. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-29-32

							Демків І.О., Августин Р.Р. Управління формуванням ресурсного забезпечення стратегічного розвитку підприємства. Вісник Хмельницького національного університету, Хмельницький, 2021, № 3 (292), с. 77-81. http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=8097 . Демків І.О., Августин Р.Р. Управлінські інновації як чинник підвищення конкурентоспроможності підприємств. Ефективна економіка. 2020. № 4. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2020/16.pdf Демків І.О., Августин Р.Р. Стимули та інструменти детінізації підприємництва: секторальний аспект. Вчені записки Університету «КРОК» : зб. наук. праць. Київ: Вид-во Вищий навчальний заклад «Університет економіки та права «КРОК», 2019. Вип. №1 (53). С.36-45. URL: https://snku.krok.edu.ua/index.php/vcheni-zapiski-universitetu-krok/article/view/143 Демків І.О. Інструменти та засоби конвергенції економічного середовища України та ЄС в контексті детінізації / Р.Р. Августин, І.О. Демків, Г.І. Башнянин // Вісник Львівського торговельно-економічного університету. – Львів: 2018. – Вип. 55. –с.5-11. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_ekon_2018_55_3 Демків І.О. Августин Р.Р. Організаційно-економічний механізм детінізації відносин у базових видах економічної діяльності. Підприємництво і торгівля. Львів: Львівський торговельно-економічний університет. № 22, 2018. С. 86-93. . URL: http://journals-lute.lviv.ua/index.php/pidpr-torgi/article/view/863: Шкільняк М.М., Овсянюк-Бердадіна О.Ф. , Крисько Ж.Л. , Демків І.О. Менеджмент: підручник. Тернопіль: «Економічна думка», 2022. 258 с. Демків І.О. Механізми та функціонально-структурні інструменти забезпечення конкурентоспроможності національної економіки в умовах сучасних загроз економічної безпеки : монографія / за ред. д.е.н., проф. Васильціва Т.Г., д.е.н., доц. Лупака Р.Л. – Видавництво ННВК «АТБ», 2019. 552с. http://www.lute.lviv.ua/fileadmin/www.lac.lviv.ua/data/kafedry/Ekonomiky/Docs/2019_MonogLupakVas_1.pdf Демків І.О. Розвиток мотиваційного механізму управління персоналом закладу охорони здоров'я.// Модернізація менеджменту та

							публічного управління в системі охорони здоров'я; кол. монографія за наук. ред. д.е.н. Шкільняка М.М., д.е.н. Желюк Т.Л. Тернопіль, Крок. 2020. 560 с. URL: http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/38546/1/Mon_uzoz_t.pdf Демків І.О., Августин Р.Р. Організація комунікативно-інформаційного супроводу діяльності закладу охорони здоров'я. Організація діяльності закладу охорони здоров'я / навч. посібник за ред. Шкільняка М.М., Желюк Т.Л. Тернопіль: Крок, 2021. С. 258-287.. 620 с. URL: http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/44953 4: Демків І.О. Методичні рекомендації для виконання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Менеджмент». Тернопіль: ТНЕУ, 2019. – 18 с. Демків І.О. Методичні поради і завдання для проведення практичних занять з дисципліни «Менеджмент». Тернопіль : ТНЕУ, 2020. – 26 с. Демків І.О. Методичні рекомендації до виконання самостійної роботи з дисципліни «Менеджмент». Тернопіль : ТНЕУ, 2020. – 18 с. 12: Демків І.О. Августин Р.Р. Підтримка бізнесу та нівелювання загроз його функціонування у воєнний час. Матеріали доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах війни та післявоєнної відбудови України» (Тернопіль, 31 травня 2022 року). С. 16-21. URL: http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/44954 Демків І. Стратегія диверсифікації як елемент стратегічного управління підприємством. Актуальні проблеми менеджменту в умовах інноваційного розвитку економіки: зб. тез доп. Всеукр. наук. практ. конф.. Тернопіль: ЗУНУ, 2021. С.45-48. Демків І. Споріднена диверсифікація як засіб підвищення конкурентоспроможності підприємства. Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах інноваційного розвитку економіки: матеріали доп. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з між нар. участю, Ч. 1 м. Тернопіль, 15 травня 2020 р. / редкол. : Р. Р. Августин, А. Ю. Васіна, Т. Л. Желюк [та ін.] ;відпов. за вип. М. М. Шкільняк. Тернопіль : ТНЕУ, 2020. С. 45-47.

							http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/38627 Демків І.О. Управлінські інновації як необхідна складова забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Актуальні проблеми менеджменту в умовах інноваційного розвитку економіки: зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, квітень 2019 р.). Тернопіль: ТНЕУ, 2019. С. 62-65 Демків І.О. Особливості прояву конкуренції в сфері охорони здоров'я. Модернізація менеджменту системи охорони здоров'я в умовах проведення медичної реформи: Матеріали доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. Тернопіль – Кам'янець-Подільський. 2018. С. 86-90 Демків І.О. Асортиментна гнучкість як засіб підвищення конкурентоспроможності підприємства. Актуальні проблеми менеджменту в умовах інноваційного розвитку економіки: зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, квітень 2018 р.) / редкол. : М. М. Шкільняк, П. П. Микитюк, А. Ф. Мельник та ін.; відпов. за вип. М. М. Шкільняк. Тернопіль : ТНЕУ, 2018. С. 93-95. http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/29827 14: член журі ІІ етапу Всеукраїнської олімпіади зі спеціальності «Менеджмент організацій та адміністрування (за видами економічної діяльності)» у 2018/2019 н.р. (Тернопільський національний економічний університет); 19: членкиня Української Асоціації з розвитку менеджменту та бізнес-освіти (свідоцтво № 600 від 11 жовтня 2019 р) член ГО «Центр наукових досліджень «Стратегії розвитку» Стажування (підвищення кваліфікації): Органи влади, наукових, освітних і культурних установах та підприємствах Вроцлава, Єлени Гури, Єленєгурського та Болеславецького повітів, гміни Громадка (Польща), з вивчення питань функціонування систем державного управління та місцевого самоврядування, механізму ефективного управління організацією.01 квітня 2019 р. – 26 травня 2019 р., сертифікат № 5 від 22.05.2019р., 240 годин / 8 кредитів.
437065	Сидорук Борис Орестович	доцент, Сумісництво	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та	Диплом магістра, Тернопільська академія народного господарства,	о	Сучасні концепції природокористування	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільська академія народного господарства, 2003

			інфраструктури	рік закінчення: 2003, спеціальність: 0502 Менеджмент організацій, Диплом доктора наук ДД 010319, виданий 26.11.2020, Диплом кандидата наук ДК 051005, виданий 28.04.2009, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 001190, виданий 03.04.2014			р., менеджмент організацій. Кваліфікація: Магістра з менеджменту організацій. Кандидат економічних наук Спеціальність: 08.08.01 Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища. Дата захисту: 2008 р. Тема дисертації: «Еколого-економічні механізми раціонального використання і охорони водних ресурсів». Старший науковий співробітник Доктор економічних наук, спеціальність: 08.00.03. Економіка та управління національним господарством. Дата захисту: 2020 р. Тема дисертації: «Економіко-екологічні засади збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення». Досягнення у професійній діяльності: 1) Sydoruk Borys. Estimation for the effect of balanced fertilization system on the land use efficiency in the agricultural industry / Borys Sydoruk, Nazar Malevych, Roman Hevko, Andrii Aliluiko, Ivan Broshak, Vasyl Hradovyi. Modern Science — Moderní věda. Praha. Česká republika, Nemoros. — 2018. – № 4. – P. 168-175. Сидорук Б.О. Інституціональні складові в системі збалансованого використання земельно-ресурсного потенціалу / Б.О. Сидорук // Економіка АПК. – 2018. – № 1. – С. 74. Сава А.П., Сидорук Б.О., Волошин Р.В. Управління земельними ресурсами сільських територій в умовах децентралізації / А.П. Сава, Б.О. Сидорук, Р.В. Волошин // Економічний дискурс. – 2019. – Випуск 3. – С. 24-36. Sydoruk B., Sava A., Korzhenivska N., Zdyrko N., Khaietska O. Optimization of economic and ecological components of using agricultural lands for balansed land use and rural areas development. Independent Journal of Management & Production. 2021. N. 12(6). P. S417–S430. DOI: 10.14807/ijmp.v12i6.1767. URL: http://www.ijmp.jor.br/index.php/ijmp/article/view/1767. Сидорук Б.О., Ящук Т.С., Панькевич В. Оцінка взаємозв'язку екологічних та економічних факторів в системі сільськогосподарського землекористування. Економічний дискурс. 2022. Випуск 1-2. С. 82-90. 3) Сидорук Б. О. Збалансоване використання земельно-ресурсного потенціалу аграрних формувань: монографія / Б. О.Сидорук. – Тернопіль: Крок, 2018. – 363 с.

							4) Методичні рекомендації з виконання практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Сучасні концепції природокористування». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 23 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Сучасні концепції природокористування». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 26 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Сучасні концепції природокористування». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 22 с. 5) Доктор економічних наук Спеціальність: 08.00.03 Економіка та управління національним господарством Дата захисту: 2020 р. Тема дисертації: «Економіко-екологічні засади збалансованого використання земель сільськогосподарського призначення» 8) Відповідальний секретар фахового видання «Економічний дискурс». Категорія Б. Керівник наукової теми у 2016-2020 рр. Номер ДР 41.00.03.05.Ф Еколого-економічні основи забезпечення збалансованого використання природно-ресурсного потенціалу агросфери, 0116U003448 12) Сидорук Б.О. Особливості державної політики збалансованого використання земельно-ресурсного потенціалу аграрної галузі / Б.О. Сидорук, Г.П. Сидорук // Модернізація національної системи управління державним розвитком: виклики і перспективи : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 16 листопада 2018 р.) / Тернопільська ДСГДС ІКСГП НААН. – Тернопіль: Крок, 2018. – С. 232-237. Концептуальні положення щодо формування еколого-економічного механізму використання природно-ресурсного потенціалу аграрної сфери: науково-практичне видання / [Сидорук Б.О., Стельмащук А.М., Сава А.П. та ін.] Тернопіль: ТДСГДС ІКСГП НААН, 2019. – 24 с. Науково-практичні рекомендації з обґрунтування збалансованого використання природно-ресурсного потенціалу аграрної сфери та забезпечення екологічно безпечного розвитку сільських територій / Б.О. Сидорук, А.М. Стельмащук, А.П. Сава, О.Р. Олійник, Р.В. Волошин, О.М. Довгань, Т.С. Ящук, Г.П. Сидорук, І.І. Сеник, О.Я. Мединська, Н.С. Кузишин. –

							Тернопіль: ТДСГДС ІКСГП НААН, 2020. – 31 с. Сидорук Б.О., Ящук Т.С. Еколого-економічні засади сталого розвитку сільськогосподарського землекористування в Україні. Фінансово-економічний розвиток України в умовах трансформаційних перетворень: матеріали ІІІ міжнар. наук.-практ. конф. 25-26 лисоп. 2021 р. (ЛТЕУ, м. Львів). Тернопіль : Осадца Ю.В., 2021. С. 52-54. Сидорук Б.О., Ящук Т.С. Принципи формування управлінського інструментарію в системі збалансованого сільськогосподарського землекористування в Україні. Менеджмент XXI століття : глобалізаційні виклики : матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (19 травня 2022 р.). Полтава : ПДАУ, 2022. С. 793-795. 20) Голова Громадської організації «Тернопільська обласна сільськогосподарська дорадча служба «Агронаука» з 2016 р. Консультант з питань екологічно орієнтованого розвитку Скориківської сільської територіальної громади Тернопільського району Тернопільської області. Стажування (підвищення кваліфікації): ДП «ДГ «Подільське» ТДСГДС ІКСГП НААН», темф: «Екологічна складова в системі організації землекористування». 04 жовтня 2022 р. - 02 грудня 2022 р. 180 годин / 6 кредитів. Довідка № 29 від 23.12.2022 р.
400761	Боднар Оксана Ігорівна	Професор, Сумісництво	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом спеціаліста, Тернопільський державний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2002, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія і хімія, Диплом доктора наук ДД 009270, виданий 16.12.2019, Диплом кандидата наук ДК 053058, виданий 27.05.2009, Атестат доцента АД	2	Хімія	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський державний педагогічний університет, 2002. Спеціальність: «Педагогіка і методика середньої освіти. Біологія і хімія». Кваліфікація: «Вчитель біології, хімії, валеології та основ екології». Кандидат біологічних наук Спеціальність: 03.00.17-Гідробіологія, 2009. Тема дисертації: «Адаптивні властивості водоростей за дії іонів металів». Доктор біологічних наук. Спеціальність: 03.00.04-Біохімія, 2019. Тема дисертації: «Адаптація і регуляція зовнішніми чинниками метаболізму та продукування біологічно активних речовин у Chlorella vulgaris Beij. в аквакультурі». Професор кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін Досягнення у професійній діяльності: 1:

				003757, виданий 16.12.2019			1. Bodnar O.I., Horyn O.I., Soroka O.V., Nimko Kh.V., Falfushynska H.I. Pesticide Pollution of Aquatic Ecosystems: Environmental Risks and Mechanisms of Impact on Aquatic Organisms (a Review). Hydrobiol. J. 2022, 58(2), pp. 62–78. (Scopus) 2. Falfushynska H., Poznanskyi D., Kasianchuk N., Horyn O., Bodnar O. Multimarker Responses of Zebrafish to the Effect of Ibuprofen and Gemfibrozil in Environmentally Relevant Concentrations. Bull Environ Contam Toxicol. 2022. . 3. Bodnar O., Horyn O., Khatib I., Falfushynska H. Multibiomarker assessment in zebrafish Danio rerio after the effects of malathion and chlorpyrifos. Toxicol. Environ. Health Sci. 2021. Vol. 13. pp. 165–174. (Scopus) 4. Bodnar O., Andreev I., Prokopiak M., Drobyk N., Grubinko V. The analysis of the genetic parameters of Chlorella vulgaris Beyer. culture growing in the presence of sodium selenite, zinc sulfate and chromium chloride. International Journal on Algae. 2021. Vol. 23, Is. 3. pp.257 – 268. (Scopus) 5. Bodnar O. I., Herts A. I., Herts N. V., Grubinko V.V. The content of pigments and photosynthetic activity of Chlorella vulgaris Beij. (Chlorophyta) when exposed to sodium selenite, zinc sulphate, and chromium chloride. International Journal on Algae. 2019. Vol. 21, Is. 4. pp. 335 – 348. (Scopus) 6. Bodnar O., Kovalska H., Grubinko V. V. Regulation of biosynthesis of lipids in Chlorella vulgaris by compounds of Zinc, Chromium and Selenium. Regul. Mech. Biosyst. 2018. 9 (2). pp 267 – 274. (Web of Science) 7. Grubinko V.V., Bodnar O.I., Lutsiv A.I., Viniarska G.B. Adaptive role of lipids in algae under metal ions impact. Hydrobiol. J. 2018. Vol. 54, No 6. P. 78 – 93. (Scopus) https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=23984381400 2: 1. Боднар О.І., Вінярська Г.Б., Грубінко В.В., Лихацький П. Г., Фіра Л. С. Спосіб отримання біологічно активного селен-цинк-ліпідного комплексу з хлорели. Патент України, 114650, Бер 10, 2017. 2. Лукашів О. Я., Боднар О. І., Вінярська Г. Я., Грубінко В. В. Спосіб отримання біологічно активного селенхром-ліпідного комплексу з хлорели. Патент України 122227, Гру 26, 2017. 3. Боднар О. І., Фальфушинська Г.І., Лущак О.В., Касянчук Н.М., Осипенко І. О. Спосіб визначення біобезпеки дієтичних добавок на основі мікроводоростей. Деклараційний патент на корисну модель UA 146584 U (заявка № u2020 06532); заявл.

							09.10.2020, опубл. 03.03.2021. Бюл. № 9. 4. Горин О.І., Фальфушинська Г.І., Боднар О.І., Ковальська Г.Б., Хатіб І. Спосіб оцінки коригуючої здатності мікроводоростей щодо забруднення середовища пестицидами. Деклараційний патент на корисну модель UA 149979 U (заявка № u2021 02664); заявл. 21.05.2021, опубл. 22.12.2021. Бюл. № 51. 3: 1. Павх С., Боднар О. Фізіологія харчування. Практикум. Тернопіль: видав. відділ ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020. 94 с. 2. Боднар О. І. Індивідуальний розвиток та вікова фізіологія : Практикум. Тернопіль: видав. центр ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2021. 115 с. 3. Боднар О. І. Індивідуальний розвиток та вікова фізіологія : Навчальний посібник. Тернопіль: видав. центр ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2021. 181 с. 4: 1. Методичні рекомендації з виконання практичних занять та самостійної роботи з дисципліни «Хімія». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 24 с. 2. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Хімія». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 20 с. 3. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Хімія». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 16 с. 4. Павх С. П., Боднар О. І. Фізіологія харчування. Методичні рекомендацій для виконання самостійної роботи студентами. Тернопіль: видав. відділ ТНПУ ім. Володимира Гнатюка, 2021. 37 с. 5: Захист дисертації на здобуття наукового ступеня доктора біологічних наук, за спеціальністю 03.00.04 – біохімія (Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича), диплом ДД № 009270 від 16.12.2019 р. 8: • виконавець держбюджетної теми ТНПУ ім. В. Гнатюка «Регуляція зовнішніми факторами продукування біологічно активних речовин водними організмами в аквакультурі» (2016–2018 р. р., держреєстрація № 0116U002574); • виконавець грантового проєкту Національного фонду досліджень України «Розробка методології інтегральної оцінки біобезпеки забруднення оточуючого середовища пестицидами для цільових та нецільових організмів» (реєстраційний номер проєкту: 2020.02/0270); • виконавець науково-дослідної теми «Альгологізація

							Тернопільського ставу зеленими мікроводоростями (хлорела і сценедесмус)» (договір № 21 ТНПУ ім. В Гнатюка з КП «ОПКіВ м. Тернополя, від 10.02. 2022 р.); • виконавець господарського договору з Ланівецьким комунальним підприємством по благоустрою по «Оцінці стану питної води Ланівецького водозабору» (ТНПУ ім В Гнатюка, договір № 21 від 20.07. 2021 р.); • член редакційної колегії наукових періодичних видань «Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія Біологія» та науково-практичного часопису «Фітотерапія» (категорії «Б»). 12: 1. Bodnar, O. Lipids biosynthesis in Chlorella vulgaris Beij. under the influence of some trace elements. Advances in Modern Phycology, Book of Abstracts of VI International Conference, Kyiv, Ukraine, 15–17 May 2019; Kyiv, 2019; pp 15–17. 2. Falfushynska H., Khatib I., Bodnar O., Horyn O., Kasianchuk N. Oxidative damage in zebrafish exposed to environment realistic concentrations of roundup and chlorpyrifos. 21st International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2021. (14 - 22 August, 2021, Albena, Bulgary). in press. (Scopus) 3. Bodnar O., Falfushynska H., Khatib I., Kovalska H., Hulyk S. Zebrafish as a suitable model for studying the mode of action and harmfulness of organophosphate pesticides. On Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters : II International Conference. Kryvyi Rih, Ukraine, 21-22 May, Kryvyi Rih, 2021. E3S Web Conf. 2021. Vol. 280. P 11005. 4. Боднар О. І., Грубінко В.В. Мікроелементвмісні ліпідні лікувально-профілактичні субстанції з хлорели. «PLANTA+». Наука, практика та освіта: матеріали Міжнарод. наук.-практичної конф. (Київ, 19 лютого 2021 р.). Київ, 2021. С. 450-454. 5. Боднар О. І., Грубінко В. В. Перспективи отримання нових біологічно активних добавок на основі Chlorella vulgaris. Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (2 квітня 2021 р., м. Харків). Х. : НФаУ, 2021. С. 64-65. 14: Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт із спеціальності «Біологія»,

							диплом II ступеня, студентка групи БП-31 Жук Анастасія Дмитрівна (ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2020 рік). 19: Членкиня Гідроекологічного товариства України (з 2004) та Українського біохімічного товариства (з 2016). Стажування і підвищення кваліфікації: Науково-педагогічне стажування в рамках європейського освітнього проекту «The Innovative Methods and Technologies of Teaching: The Newest in the European Educational Practice» з сертифікованим курсом «Professional Education; Biology» (180 годин); період з 8.07. по 8.10. 2021 р. у Wyższa Szkoła Lingwistyczna (Czestochowa, Poland). Сертифікат КРК 21/10/18 від 08.10.2021.
437064	Сеник Юрій Ігорович	старший викладач, Сумісництво	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом бакалавра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2010, спеціальність: 0101 Педагогічна освіта, Диплом магістра, Тернопільський національний економічний університет, рік закінчення: 2019, спеціальність: 073 Менеджмент, Диплом кандидата наук ДК 029103, виданий 30.06.2015	0	Методи та інструменти екологічної діагностики	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, 2011 р., Магістр хімії, учитель хімії, біології та охорони здоров'я. Кандидат біологічних наук, спеціальність 03.00.04 – біохімія. тема дисертації: «Зміни ліпідного складу тканин прісноводних риб за дії цинку і кадмію». ДК №029103. Тернопільський національний економічний університет, 2019, Магістр за спеціальністю «Менеджмент. Управління персоналом». Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Сеник Ю.І. Підвищення конкурентоздатності молокопереробних підприємств через впровадження статистичного аналізу лабораторних досліджень. The 8 th International scientific and practical conference “Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects” (January 23-25, 2022. ISBN 978-3-954753-03-1) MDPC Publishing, Berlin, Germany. 2022. P. 720-726. 2. Сеник Ю.І. Роль статистичного аналізу для підвищення конкурентоздатності молокопереробних підприємств України. The 7th International scientific and practical conference “International scientific innovations in human life” (January 19-21, 2022. ISBN 978-92-9472-195-2) Cognum Publishing House, Manchester, United Kingdom. 2022. P. 744-748 3. Сеник Ю.І. Метод оцінки

							ризиків у виробничій лабораторії молокопереробних підприємстві на основі Lean. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Економічні науки. - № 3 (62). – 2021. С. 35-40. 4. Сеник Ю.І., Мартиненко М.В. Інструменти картування процесів як один зі способів підвищення конкурентоспроможності вітчизняних молокопереробних підприємств. Український журнал прикладної економіки. – 2021. – Том 18. – С. 138–145. 5. Сеник Ю.І. Ощадливе виробництво як один з аспектів формування конкурентоздатності молокопереробних підприємств України. Український журнал прикладної економіки. – 2020. – Том 5. – № 2. – С. 108–114. – ISSN 2415-8453. 6. Сеник Ю.І. Роль НАССР у забезпеченні безпечності та якості молочної сировини на молокопереробних підприємствах. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства, 2020. Вип. 210 «Економічні науки». С. 35-42. 2: 1. Патент на корисну модель 130651 Україна, МПК G 01 N 33/12. Спосіб якісного встановлення наявності у молоці формальдегіду / Сеник Ю. І., Хоменчук В. О., Курант В. З., Грубінко В. В. № u201802867; заявл. 21.03.2018; опубл. 26.12.2018, 3 с. 2. Патент на корисну модель 139939 Україна, МПК G 01 J 3/46. Колориметр / Сеник Ю. І., Сіправський Р.Б № u 201908249; заявл. 15.07.2019; опубл. 27.01.2020, 4 с. 3. Патент на корисну модель 142912 Україна, МПК G 01 N 33/04. Спосіб визначення концентрації у молоці хлорид-іонів / Сеник Ю. І., Сіправський Р.Б № u 201909126; заявл. 06.08.2019; опубл. 10.07.2020, 4 с. https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=cz00100AAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=cz00100AAAAJ:KxtntwgDAa4C12) 9. Сеник Ю.І., Язлюк Б.О. Електронні ресурси як один з елементів формування та поступу корпоративної культури компанії. Український журнал прикладної економіки. – 2020. – Том 5. – № 1. – С. 190–196. 10. Сеник Ю.І. Методи матеріальної мотивації працівників молокопереробних підприємств. Актуальні проблеми інноваційної економіки. 2020. № 1. С. 59-64. 6. Сеник Ю.І. Аналіз поняття «корпоративна культура».

							Збірник матеріалів науково-практичної конференції «Сучасні аспекти розвитку міжнародних економічних відносин і світового господарства» (м. Ужгород, 12 – 13 листопада 2021 року)/ За заг. ред.: М.М. Палінчак, В.П. Приходько, В.В. Хименець та ін. – Ужгород: видавничий дім «Гельветика», 2021 – С. 16-20. 7. Сеник Ю.І. Заходи щодо покращення корпоративного навчання як одного з компонентів формування корпоративної культури. Збірник матеріалів науково-практичної конференції «Бізнес, цифрові інновації, підприємництво: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку» (м. Запоріжжя, 6 листопада 2021 року)/Східноукраїнський інститут економіки та управління. – Запоріжжя: ГО «СІЕУ», 2021 – С. 23-27. 3. Сеник Ю.І. Кайдзен, як один з методів підвищення конкурентоздатності молокопереробних підприємст. The IV International Science Conference «Science, theory and practice», October 12 – 15, 2021, Tokyo, Japan. P. 79-85 4. Сеник Ю.І. Аналіз стану корпоративної культури в молокопереробних компаній. The 8th International scientific and practical conference “Results of modern scientific research and development” (October 17-19, 2021) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain., 2021. – P. 481-487. 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з дисципліни «Методи та інструменти екологічної діагностики». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 22 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Методи та інструменти екологічної діагностики». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 18 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Методи та інструменти екологічної діагностики». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 14 с. 19: член благодійного фонду «Єднання поколінь». Стажування (підвищення кваліфікації): ПрАТ «Тернопільський молокозавод» за темою «Методи оцінки стану робочого середовища та охорони праці та методи оцінки та розрахунку забруднення навколишнього середовища», з 03.10.2022 р. по 20.11.2022 р., 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 124 від 29. 11. 2022 р.

430896	Андрусишин Тетяна Василівна	старший викладач, Основне місце роботи	Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури	Диплом магістра, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, рік закінчення: 2008, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Географія	0	Екологія з основами біологічної безпеки	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський національний педагогічний університет, 2008 р., магістр педагогічної освіти, викладач географії, вчитель біології, основ економіки, організатор краєзнавчо-туристичної роботи. Кандидат біологічних наук, 2019 р. спеціальність 03.00.16 – екологія. Тема дисертації: «Екологічна оцінка стану р. Збруч за накопиченням важких металів в умовах зарегулювання стоку та маловоддя». Досягнення у професійній діяльності: 1: 1. Андрусишин, Т. В.; Скиба, О. І.; Грубінко, В. В. Гідроекологічний стан р. Збруч унаслідок зміни кліматичних умов. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Біологія 2018, 2 (73), с 96–102. http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/9832/1/Andrusyshyn.pdf (Включені до наукометричної бази даних: Index Copernicus з ICV 2015: 45.81; Directory of Research Journals Indexing; Journal Factor; Open Academic Journals Index; Scientific Indexing Services; Google Scholar.) 2. Андрусишин, Т. В.; Грубінко, В. В. Комплексна оцінка екологічної ситуації річки Збруч в умовах зарегульованого стоку та маловоддя. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Серія Біологія 2017, 2 (69), с 81–93. http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/8063/1/Andrusischyn%2C%20Grubinko.pdf (Включені до наукометричної бази даних: Index Copernicus з ICV 2015: 45.81; Directory of Research Journals Indexing; Journal Factor; Open Academic Journals Index; Scientific Indexing Services; Google Scholar.) 3. Файфура В. В., Бицюра Л. О., Андрусишин Т. В., Петришин Н. І. Екологічна модернізація розвитку територіальних громад в контексті переходу до «зеленої» економіки. // Інноваційна економіка, №4, 2022. С. 74-79. HTTPS://SCHOLAR.GOOGLE.COM.UA/CITATIONS?VIEW_OP=VIEW_CITATION&HL=UK&USER=CZ0O10OAAAAJ&CSTART=20&PAGESIZE=80&CITATION_FOR_VIEW=CZ0O10OAAAAJ:5UL4IDAHHB8C 4: Методичні рекомендації з виконання практичних занять з

							дисципліни «Екологія з основами біологічної безпеки». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. – 20 с. Методичні рекомендації з написання комплексного практичного індивідуального завдання з дисципліни «Екологія з основами біологічної безпеки». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 16 с. Методичні рекомендації з самостійної роботи з дисципліни «Екологія з основами біологічної безпеки». Тернопіль: ЗУНУ, 2021. – 14 с. 5: Захист дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук. Тема дисертації: Екологічна оцінка стану р. Збруч за накопиченням важких металів в умовах зарегулювання стоку та маловоддя. http://specrada.chnu.edu.ua/index.php?page=ua&data[13447][id]=10061 12: 1. Грубінко В. В., Андрусишин Т. В., Ткач Н. М. [et al.]. Забруднення води Верхньо-Івачівського водозабору водозабору важкими металами // Тернопільські біологічні читання - Ternopil Bioscience - 2021 : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 50-річчю кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін і 100-річчю від дня народження доктора біологічних наук, професора Шуста Івана Васильовича. – Тернопіль : Вектор, 2021. – С. 63–75. http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/23441 2. Andrusyshyn T.V., Halyniak O.V. Pigmental composition of Chlorella vulgaris Beijer for actions of metals and non-metals // Advances in Modern Phycology: Book of Abstracts of the VI International Conference. – Kyiv, 2019. – p. 9-11. https://www.botany.kiev.ua/doc/conf_phycol_2019.pdf 3. Андрусишин Т. В., Ткач Н. М., Назар О. М., Грубінко В. В. Адаптаційні стратегії прибережних рослин до забруднення гідроекосистеми важкими металами [Текст] // Матеріали наукових читань, присвячених 120-річчю відкриття подвійного запліднення у покритонасінних рослин професором університету святого Володимира С. Г. Навашиним, Тернопіль, 06-07 лютого 2019 р. / редкол.: М. М. Барна, Л. С. Барна, О. І. Боднар, Н. В. Герц, В. В. Грубінко та ін. – Тернопіль : Вектор, 2019. – С. 88–92. – Бібліогр. наприкінці ст. http://catalog.library.tnpu.edu.ua:8080/library/DocDescription?doc_id=685495 4. Грубінко В. В., Боднар О. І.,

							Андрусишин Т. В. [та ін.] Регуляція біосинтезу біологічно активних ліпідів у мікроводоростей // XII Український біохімічний конгрес : матеріали доповідей, 30 вересня–4 жовтня, 2019. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2019. 5. Андрусишин Т. В., Скиба О.І. Формування гідрологічного режиму р. Збруч унаслідок зміни кліматичних умов. Тернопільські біологічні читання «TernopilBioscience - 2018». Мат. Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченої 20-річчю заснування Голицького біостаціонару Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, квітень 19-21, 2018; Тернопіль: Вектор, 2018; С 143-146. https://chem-bio.com.ua/wp-content/uploads/2020/08/%D1%82%D0%B5%D0%B7%D0%B8-2018-%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%86%D1%8F_%D0%9D_%D0%9C-16.18.pdf Стажування (підвищення кваліфікації): Управління житлово-комунального господарства, благоустрою та екології Тернопільської міської ради, 07.11.2022 - 16.12.2022. Тема стажування: «Організація та управління екологічною безпекою регіону». 180 год. / 6 кредитів. Довідка № 386 від 20. 12. 2022 р.
324298	Ціщик Роман Володимирович	доцент, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук ДК 032945, виданий 09.03.2006, Атестат доцента 12ДЦ 018381, виданий 24.10.2007	22	Статистика	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський інститут народного господарства, 1994 р., спеціальність: фінанси і кредит. Кандидат економічних наук. Спеціальність 08.09.01 - демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика. Тема кандидатської дисертації: «Формування і розвиток демографічної ситуації в депресивних регіонах (на прикладі Тернопільської області)». Доцент кафедри прикладної математики Досягнення у професійній діяльності: 1: Ціщик Р. В., Котис Н. В. Інформаційно-статистичне забезпечення антикризового управління підприємствами. Економічний аналіз, 2022. Том 32, № 3, С. 216-222. Ціщик Р. В., Котис Н. В. Статистико-аналітичне забезпечення оцінки фінансової спроможності територіальної громади в контексті управління її соціально-економічним розвитком. Державне управління: удосконалення та

							розвиток, 2022. № 8. Ціщик Р. В., Котис Н. В. Вдосконалення системи управління підприємством на основі статистичного аналізу його діяльності. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Економічні науки.2021. Випуск 2 (61) 2021. Київ: Міжрегіональна Академія управління персоналом, 2021. С. 57-62. Ціщик Р. В., Котис Н. В. Оптимізація управління закладом охорони здоров'я на основі статистичних методів. Вчені записки ТНУ ім. В. І. Вернадського. Серія: «Економіка і управління». 2020. Том 31 (70). № 4. Частина 2. С. 126-131. Ціщик Р. В. Статистичний аналіз структури та тенденцій розвитку логістичного ринку України. Проблеми системного підходу в економіці. Збірник наукових праць. Київ: Видавничий дім «Гельветика», 2018. Випуск 3 (65). Частина 1. С. 54-59. Ціщик Р. В. Розвиток національного логістичного ринку: теоретичні та статистичні аспекти. Інфраструктура рину. 2018. № 20. С. 36-42. 3: Ціщик Р. В. Моделі сталого розвитку: колективна монографія / за ред. О.М. Мартинюк. Тернопіль: Підручники та посібники, 2022. 400 с. (Особистий внесок 1,5 д. а.). Ціщик Р. В. Економічна експертиза: теорія, методологія та організація: монографія за ред. д.е.н., проф. Михайла Лучка. Тернопіль: ЗУНУ, 2021. 308 с. (Особистий внесок 1,5 д. а.). 4: Ціщик Р. В. Методичні вказівки до вивчення дисципліни «Статистика». Навчально-методичні матеріали. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 51 с. (Система MOODLE). Ціщик Р. В. Комплексні практичні індивідуальні завдання з дисципліни «Статистика». Тернопіль: ЗУНУ, 2022. (Система MOODLE) Ціщик Р. В. Методичні рекомендації для проведення практичних занять, самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисципліни «Статистика». Навчально-методичні матеріали. Тернопіль: ТНЕУ, 2020. 52 с. 8: Відповідальний виконавець наукової теми ПМ-68-2022 «Б» від 23.11.2022 р. «Проведення аналізу і оптимізації логістики реалізації продукції у період війни. Оцінка ризиків логістики реалізації продукції у період війни». 11:

							Наукове консультування ТОВ «Аудиторська фірма «Галичина-аудитсервіс» з травня 2019 року дотепер. 12: Ціщик Р. В., Котис Н. В. Математико-статистичні методи як інформаційно-аналітична основа для прийняття управлінських рішень. Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки, менеджменту та логістики. Матеріали X науково-практичної internet конференції з міжнародною участю, 10 листопада 2022 року, м. Харків. С. 130-133. Ціщик Р. В., Котис Н. В. Обґрунтування використання статистичного забезпечення для антикризового управління підприємством. Управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності підприємств реального сектору економіки: матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю, 27 жовтня 2022 р. Полтава: ПДАУ, 2022. С. 112-114. Ціщик Р. В. Статистика як складова ефективного менеджменту. Актуальні проблеми менеджменту та публічного управління в умовах інноваційного розвитку економіки: матеріали доповідей II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Тернопіль, 28 травня 2021 року) Тернопіль: ЗУНУ, 2021. С. 200-203. Ціщик Р. В., Котис Н. В. Статистичний аналіз національної логістики. Стан і перспективи розвитку обліково-інформаційної системи в Україні: матеріали V міжнар. Наук.-практ. конф., 31 травня – 01 червня 2018 р. Тернопіль: ТНЕУ, 2018. С. 268-271. Ціщик Р. В., Котис Н. В. Статистичне забезпечення як складова інституційної бази управління розвитком логістичного ринку України. Актуальні проблеми менеджменту в умовах інноваційного розвитку економіки: матеріали доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, 17 квітня 2019 р. Тернопіль: ТНЕУ, 2019. Частина І. С. 121-124. Ціщик Р. В., Котис Н. В. Статистичний аналіз як інструмент управління підприємством. Облік, оподаткування і контроль: теорія та методологія: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Тернопіль, 12 червня 2020 р.). Тернопіль: ТНЕУ, 2020. С. 44-46. 14: Керівництво студентом, який

							зайняв призове місце на І етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з дисципліни «Статистика» 11.02 2020 р. 19: Член ТОБО «Асоціація фахівців комп'ютерних інформаційних технологій». Член Міжнародної асоціації онлайн-освіти (WAOE). 20: Стаж практичної роботи 5 років в АКБ Укрсоцбанк з 1994 по 1998 рр. Стажування (підвищення кваліфікації) Головне управління статистики у Тернопільській області з 24.12.20 р. по 23.02.21 р. Тема стажування: «Викладання фахових дисциплін». Довідка № 13-25/441-21 від 23.02.2021 р. (240 год./ 8 кредитів).
324266	Мартинюк Олеся Миронівна	завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет комп'ютерних інформаційних технологій	Диплом кандидата наук КН 003533, виданий 26.10.1993, Атестат доцента ДЦ 001343, виданий 21.12.2000	29	Моделювання і прогнозування екологічних ситуацій	Наявність вимог, викладених у пунктах 37-38 Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності Тернопільський державний педагогічний інститут ім. Я. О. Галана, 1989 р. Спеціальність: «Математика і фізика». Кваліфікація: «Учитель математики і фізики» Тернопільська академія народного господарства, 2002 р. Спеціальність: «Фінанси». Кваліфікація: «економіст» Диплом кандидата фізико-математичних наук, спеціальність 01.01.02 – диференціальні рівняння. Тема дисертації: «Дослідження розвязків крайових задач для зліченних систем нелінійних диференціальних рівнянь». Доцент кафедри економіко-математичних методів і моделей. Завідувач кафедри прикладної математики (основна посада). Досягнення у професійній діяльності: 1) Causal relathionships between gross domestic product, international trade and foreign direct investment in Ukraine / S. Plaskon, S. Shevelova, R. Ruska, O. Martyniuk, O. Lesyk, H. Seniv // 11th International Conference "Advanced Computer Information Technologies" (Deggendorf, Germany, 15-17 September 2021). – P. 214-218. (Scopus). https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85116715274&origin=resultslist B Malyniak, O Martyniuk, O Kyrylenko Corruption and efficiency of public spending in states with various public management types.- Economic Annals-XXI, v. 178.2019(Scopus) https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85083563505&origin=resultslist B.S. Malyniak, O.M. Martyniuk,

							O.P. Kyrylenko. Financial and credit activity: problems of theory and practice. The impact of corruption on the efficiency of public spendsng across countries with different levels of democracy. 2019. Vol. 1, No 28. P. 290–301. (Web of Science).). http://fkd.org.ua/article/view/163927 О. Мартинюк, С. Попіна, С. Мартинюк. Імовірнісне моделювання результатів економічної діяльності як функції випадкових величин Вісник Тернопільського національного економічного університету. Тернопіль, 2020. Вип. 1(95). С. 102-1138 http://visnykj.wunu.edu.ua/index.php/visnykj/article/view/1089 О. М. Мартинюк, С. Ю. Попіна. Моделювання взаємозв'язку офіційної та тіньової зарплат зі зміною ставок оподаткування. Вісник ТНЕУ. 2018. №4. С. 19-26. http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/33284 3) Моделі сталого розвитку: колективна монографія за ред. Мартинюк О. М.. Тернопіль: Підручники і посібники, 2022. 384 с. http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/45795pdf Вибрані питання комп'ютерного моделювання процесів і явищ: колективна монографія за ред. Балик Н. Р. Тернопіль: Підручники і посібники, 2022. 272 с. (власний внесок 1,5 др. арк.) http://www.library.tnpu.edu.ua/images/stories/vudannja_tnpu/2022_vudannja_pdf/baluk_22.pdf А. М. Алілуйко, Н. В.Дзюбановська, В. О.Єрьоменко, О.М.Мартинюк, М. І.Шинкарик Практикум з теорії імовірності та математичної статистики:. Тернопіль: Підручники і посібники, 2018. 351 с. (навчальний посібник) http://dspace.tneu.edu.ua/jspui/handle/316497/32236. 4: Електронний курс з дисципліни «Моделювання і прогнозування екологічних ситуацій» для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти на платформі системи дистанційного навчання ЗУНУ / Мартинюк О. М. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. Мартинюк О. М. Конспект лекцій з навчальної дисципліни «Моделювання і прогнозування екологічних ситуацій» Тернопіль, ЗУНУ, 2021. 80 с. Мартинюк О. М. Методичні рекомендації для самостійної роботи з навчальної дисципліни «Моделювання і прогнозування екологічних ситуацій» Руська Р.В., Алілуйко А.М., Мартинюк О.М., Новосад І.: Прикладна математика Частина

							І. Навчальний посібник. Тернопіль. – 2020.- с.98. 8: Керівник наукової теми: № ПМ-30-2019 від 18.10.2019 р. «Математичні методи і моделі дослідження аналізу і оцінювання ефективності розвитку економічних систем» Рецензент журналу «Світ фінансів» (категорії "Б".) http://sf.wunu.edu.ua/index.php/sf/pages/view/edboarden_ua 11: Наукове консультування редакції газети “Підручники і посібники” щодо оптимізації основних напрямків роботи підприємства (м.Тернопіль) (освітня галузь - математика), 2018-2021 рр. № ПМ-68-2022 «Аналізу і оптимізації логістики реалізації продукції у період війни. Оцінка ризиків.» 13: Розробка електронного навчально-методичного комплексу/ Козбур М. М., Мартинюк О. М., Мартинюк С. В. /[Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу https://www.conf.fizmat.tnpu.edu.ua, 5 с. Математика : довідник для підготовки до зовнішнього незалежного оцінювання/ А. М. Капіносов, Я. Ф. Гап’юк, Л. І. Кондратьєва, О. М. Мартинюк, С. В. Мартинюк. / Тернопіль : Підручники і посібники, 2019. 400 с. http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/35633 Математика : завдання та розв’язки для підготовки до ЗНО/ Я. Т. Гринчишин, О. М. Мартинюк, С. В. Мартинюк. / Тернопіль : Підручники і посібники, 2019. 320 с. http://dspace.tneu.edu.ua/handle/316497/35624 Bohdan Malyniak, Olesia Martyniuk, Jurij Klapkiv «Underachievement in education, children at risk of poverty and social expenditures of local budgets: empirical analysis of the EU countries» Conference Proceedings Determinants Of Regional Development , [S.l.], n. 2, p. 401-420, dec. 2021. doi: https://doi.org/10.14595/CP/02/025. Капіносов А. М., Мартинюк О. М.,Мартинюк С. В., та ін. Математика: Збірник тестових завдань. Тернопіль:Підручники і посібники, 2020.-336с. Мартинюк О. М., Попіна С. Ю. «Використання системи LMS MOODLE для вивчення математичних дисциплін у закладах вищої Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. «Сучасні ІТ та інноваційні

							методики навчання: досвід, тенденції, перспективи» (Тернопіль, 7-8 листопада 2019) 19: Член ТОБО «Асоціація фахівців комп'ютерних інформаційних технологій» Стажування (підвищення кваліфікації): Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка. 21.10.2019 р. – 21.12.2019 р. за програмою фахових дисциплін. Довідка № 08-33 від 23.01.2020 р. 240 год., 8 кредитів ECTS. Закордонне стажування в Університеті Агдера (Норвегія). 03.01.2021 р. – 21.06.2021 р. Тема стажування: «Development of students' mathematical competencies through Digital Mathematical Modelling (DeDiMaMo)». Сертифікат від 21.06.2021 р. 180 год., 6 кредитів ECTS.

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**
ПР14. Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.	☒	Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	
		Іноземна мова	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти (презентація свого фаху); реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік, екзамен
		Українська мова за професійним спрямуванням	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти (презентація свого фаху); реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
ПР25. Зберігати та примножувати досягнення і цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.	☒	Історія та культура України	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; наскрізні проєкти; командні проєкти, аналітичні звіти, реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Політологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; наскрізні проєкти; командні проєкти, аналітичні звіти, реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; залік.
ПР24. Розуміти і реалізувати свої	☒	Історія та культура України	Наочні (ілюстративно-репродуктивний,	Поточне опитування; тестування; модульне

права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.			презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез, індукція, дедукція. Заняття в групах/ в парах (викладач-студент, студент-студент)/індивідуально.	тестування та опитування; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Політологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; наскрізні проєкти; командні проєкти, аналітичні звіти, реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; залік.
ПР23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів	☒	Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод	Оцінювання практичних навичок. Залік.

			наставництва.	
		Менеджмент	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти; доповіді; есе; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; групові та індивідуальні презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результативності КПІЗ; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; залік; екзамен.
		Охорона природи і заповідна справа	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; тестування; модульне тестування та опитування; есе; аналітичні звіти; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Урбоекологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Технології захисту навколишнього середовища	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
ПР22. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля.	☒	Геоекологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; тестування; модульне тестування та опитування; есе; аналітичні звіти; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Охорона природи і заповідна справа	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.

			та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	
		Менеджмент	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти; доповіді; есе; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; групові та індивідуальні презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результативності КПІЗ; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; залік; екзамен.
		Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод наставництва.	Оцінювання практичних навичок. Залік.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
ПР21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні	☒	Методи та інструменти екологічної діагностики	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на

засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних.			тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути	наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Вища математика	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, роботи); самонавчання.	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Екологічний моніторинг	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Геоінформаційні системи і технології	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	
ПР20. Уміти формувати запити та визначати дії, що забезпечують виконання норм і вимог екологічного законодавства.	☒	Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Екологічне право	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичнаі роботи); ділові ігри, кейси, дебати, робота в малих групах; самонавчання	Поточне тестування та опитування; оцінювання результатів модульної контрольної роботи; ректорська контрольна робота; оцінювання виконання КПІЗ; реферати; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів самостійної роботи студентів; інші види індивідуальних і групових завдань; екзамен
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу,	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			ілюстративно-демонстраційний метод.	
ПР19. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.	☒	Українська мова за професійним спрямуванням	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти (презентація свого фаху); реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік.
		Іноземна мова	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти (презентація свого фаху); реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік, екзамен
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			демонстраційний метод.	
ПР18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень..	☒	Міждисциплінарна курсова робота	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Психологія професійної діяльності	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді). Виконання дослідницьких завдань (збір необхідних статистичних даних, побудова моделі з використанням відповідних інформаційних технологій, інтерпретація результатів).	Поточне опитування; тестування; модульне тестування та опитування; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Стратегічна екологічна оцінка	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); кейси, мозковий штурм, дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
ПР17. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів	☒	Технології захисту навколишнього середовища	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, роботи); самонавчання.	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Геоекологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, роботи); самонавчання.	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та	☒	Психологія професійної діяльності	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний,	Стандартизовані тести; поточне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна

формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.			дискусійний), аналіз, синтез, індукція, дедукція.	робота; тренінг у формі круглого столу; екзамен.
		Охорона природи і заповідна справа	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Поточне опитування; наскрізні проєкти; командні проєкти, аналітичні звіти, реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; залік.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
ПР15. Уміти пояснювати соціальні, економічні та політичні наслідки впровадження екологічних проектів.	☒	Статистика	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; наскрізні проєкти; командні проєкти; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; розрахункові

			пошуку інформації, доповіді). Виконання дослідницьких завдань (збір необхідних статистичних даних, побудова моделі з використанням відповідних інформаційних технологій для власного дослідження, інтерпретація результатів).	роботи; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
		Психологія професійної діяльності	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти (презентація свого фаху); реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік, екзамен
ПР28. Уміти використовувати знання для оцінки планованої господарської	☐	Оцінка впливу на довкілля	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на

діяльності на довкілля.			тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
ПР13. Уміти формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.	☒	Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Філософія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги	Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти (презентація свого фаху); реферати, есе;

			тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік.
		Психологія професійної діяльності	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти (презентація свого фаху); реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік, екзамен
		Міждисциплінарна курсова робота	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод наставництва.	Оцінювання практичних навичок. Залік.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
ПР12. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження із	☒	Охорона природи і заповідна справа	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез,	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.

виробничими та муніципальними відходами			індукція, дедукція.	
		Урбоекологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, самонавчання	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Біотехнологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичнаі роботи); ділові ігри, кейси, дебати, робота в малих групах; самонавчання	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Технології захисту навколишнього середовища	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичнаі роботи); ділові ігри, кейси, дебати, робота в малих групах; самонавчання	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Міждисциплінарна курсова робота	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи
		Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод наставництва.	Оцінювання практичних навичок. Залік.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	
ПР11. Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.	☒	Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Екологічний моніторинг	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення,	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів

			лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Геоінформаційні системи і технології	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Хімія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, роботи); самонавчання.	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Урбоекологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Моделювання і прогнозування екологічних ситуацій	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді). Виконання дослідницьких завдань (збір необхідних статистичних даних, побудова моделі з використанням відповідних інформаційних технологій для власного дослідження, інтерпретація результатів).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; наскрізні проєкти; командні проєкти; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Екологічне	Наочні (ілюстративно-	Поточне опитування;

		нормування та стандартизація	репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Біотехнологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, ГІС-технології та ресурси Інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.	☒	Іноземна мова	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування та тестування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти (презентація свого фаху); реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань; оцінювання результатів КПІЗ; проміжний контроль – самостійна робота; ректорська контрольна робота; залік, екзамен
		Інформаційно-комунікаційні технології	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, інструктаж, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); пізнавальні ділові ігри, кейси, мозковий штурм, дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти; доповіді; есе; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; групові та індивідуальні презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результативності КПІЗ; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; залік; екзамен.
		Теорія ймовірності і математична статистика	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, роботи); самонавчання.	Стандартизовані тести; поточне тестування та опитування; підсумкове тестування по кожному змістовому модулю; ректорська контрольна робота; оцінювання виконання КПІЗ; екзамен.
		Екологічний	Наочні (ілюстративно-	Поточне опитування;

		моніторинг	репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Геоінформаційні системи і технології	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	
ПР09. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.	☒	Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод наставництва.	Оцінювання практичних навичок. Залік.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
		Екологічне нормування та стандартизація	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); кейси, мозковий штурм, дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Моделювання і прогнозування екологічних ситуацій	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-	Тестування; поточне опитування; модульне тестування та опитування;

			конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); кейси, мозковий штурм, дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Курсова робота з дисципліни «Екологічна безпека»	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
		Вища математика	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти; доповіді; есе; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; групові та індивідуальні презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результативності КПІЗ; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; залік; екзамен.
		Теорія ймовірності і математична статистика	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, графіки, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, роботи); самонавчання.	Стандартизовані тести; поточне тестування та опитування; підсумкове тестування по кожному змістовому модулю; ректорська контрольна робота; оцінювання виконання КПІЗ; екзамен.
		Екологічна безпека	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	Поточне опитування; модульне опитування; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Курсова робота зі спеціальності	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
ПР08. Уміти проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел	☒	Інформаційно-комунікаційні технології	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали	Поточне опитування; залікове модульне опитування; командні проєкти; доповіді; есе; розрахункові та

для прийняття обґрунтованих рішень			тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	розрахунково-графічні роботи; групові та індивідуальні презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результативності КПІЗ; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; залік; екзамен.
		Статистика	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді). Виконання дослідницьких завдань (збір необхідних статистичних даних, побудова моделі з використанням відповідних інформаційних технологій для власного дослідження, інтерпретація результатів).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; наскрізні проєкти; командні проєкти; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Геоінформаційні системи і технології	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); кейси, мозковий штурм, дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	
ПР07. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.	☒	Геоекологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Охорона природи і заповідна справа	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); кейси, мозковий штурм, дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Екологічне нормування та стандартизація	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Технології захисту навколишнього середовища	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення,	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів

			інструктаж, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); пізнавальні ділові ігри, кейси, мозковий штурм, дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод наставництва.	Оцінювання практичних навичок. Залік.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
ПРо6. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.	☒	Методи та інструменти екологічної діагностики	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез, індукція, дедукція. Заняття в групах/ в парах (викладач-студент,	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.

			студент-студент)/індивідуально.	
		Екологія з основами біологічної безпеки	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), інтерактивний (ділові ігри, кейси), проблемно-пошуковий, аналіз, синтез, індукція, дедукція.	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Міждисциплінарна курсова робота	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Елементи дуальної освіти	Репродуктивний метод, інструктаж, метод наставництва.	Оцінювання практичних навичок. Залік.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

ПР05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.	☒	Екологічне нормування та стандартизація	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез, самонавчання.	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Геоінформаційні системи і технології	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

		Екологічний моніторинг	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
ПР04. Використовувати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.	☒	Екологічна безпека	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Курсова робота з дисципліни «Екологічна безпека»	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Курсова робота зі спеціальності	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Міждисциплінарна курсова робота	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди,	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	
ПР03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.	☒	Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.

			практичної роботи	
		Курсова робота зі спеціальності	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Курсова робота з дисципліни «Екологічна безпека»	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Екологічна безпека	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Філософія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез, індукція, дедукція.	Стандартизовані тести; поточне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; студентські презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; тренінг у формі круглого столу; екзамен.
		Сучасні концепції природокористування	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Хімія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська

			дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	контрольна робота; екзамен.
		Екологія з основами біологічної безпеки	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); кейси, мозковий штурм, дебати, робота в малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
ПРо2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.	☒	Сучасні концепції природокористування	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Екологія з основами біологічної безпеки	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	
ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	☒	Сучасні концепції природокористування	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, синтез.	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Урбоекологія	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Менеджмент	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо); словесні (пояснення, лекція, бесіда, навчальна дискусія); практичні (тренінги, практичні роботи); дебати, робота в парах, малих групах, робота над проєктами та презентації проєктів; самонавчання (завдання з пошуку інформації, доповіді).	Стандартизовані тести; поточне опитування; залікове модульне тестування та опитування; командні проєкти; доповіді; есе; розрахункові та розрахунково-графічні роботи; групові та індивідуальні презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результативності КПІЗ; розрахункові роботи; ректорська контрольна робота; залік; екзамен.
		Технології захисту навколишнього середовища	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні (вербальний, дискусійний), аналіз, самонавчання	Поточне опитування; модульний контроль; реферати, есе; презентації результатів виконаних завдань та досліджень; оцінювання результатів КПІЗ; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Міждисциплінарна курсова робота	Практичні (аналіз джерел інформації, опрацювання інструктивних матеріалів, законодавчо-нормативних	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних

			актів). Практичні методи (консультації, розрахункові роботи тощо). Наочний метод (ілюстрації, демонстрації, презентації).	завдань та досліджень. Захист курсової роботи.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
ПР29. Уміти проводити стратегічну екологічну оцінку з метою сприяння сталому розвитку.	☐	Стратегічна екологічна оцінка	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.

			графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи
ПР26. Знати сучасну систему стандартів і нормативів у екологічній діяльності, основи нормування антропогенного навантаження на довкілля	☐	Системи екологічного управління	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	
ПР27. Уміти застосовувати економічні та адміністративно-організаційні важелі стимулювання раціонального використання, охорони та відтворення природних ресурсів.	☐	Екологічне управління	Наочні (ілюстративно-репродуктивний, презентації, ZOOM-конференції, слайди, діаграми, відеоматеріали тощо), практичні (тренінги тощо), словесні, (вербальний, дискусійний), проблемно-пошуковий, інтерактивний (пізнавальні та аналітичні ігри, групові дискусії та диспути)	Поточне опитування; залікове модульне опитування; оцінювання результатів КПІЗ; презентації та виступи на наукових заходах; ректорська контрольна робота; екзамен.
		Переддипломна практика	Теоретичні: бесіда, дискусія, аналіз літературних джерел. Метод наставництва: тренінг, інструктаж, міжособистісне спілкування, консультації. Практичні: тренінг, систематизація, аналіз та обробка інформації, аналіз статистичних показників та графічного матеріалу, самоаналіз власної практичної роботи	Оцінювання практичних навичок. Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист звіту.
		Кваліфікаційна робота	Консультаційні заняття в парах (керівник кваліфікаційної роботи-студент). Наочні (ілюстративно-репродуктивний, ZOOM-конференції, слайди, діаграми тощо). Підготовка плану кваліфікаційної роботи з обґрунтуванням використання обраної методології та загальнонаукових методів дослідження. Пошук статей у наукометричних базах, використання сервісів перевірки на плагіат. Підготовка до апробації на науковій студентській конференції доповіді за результатами аналізу теоретико-методичних основ та практичних аспектів дослідження об'єкту та предмету кваліфікаційної роботи. Підготовка публікації (тез	Оцінювання змісту та/або презентації результатів виконаних завдань та досліджень. Захист кваліфікаційної роботи

			доповідей) за обраною студентом тематикою з дотриманням норм академічної етики. Словесні та наочні методи, метод дискусії, дослідницький метод, метод проблемного викладу матеріалу, ілюстративно-демонстраційний метод.	