

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Освітня програма	52665 Екологія та рекреація
Рівень вищої освіти	Молодший 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	212
Повна назва ЗВО	Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Ідентифікаційний код ЗВО	02071168
ПІБ керівника ЗВО	Богомолів Віктор Олександрович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	www.khadi.kharkov.ua

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/212>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	52665
Назва ОП	Екологія та рекреація
Галузь знань	10 Природничі науки
Спеціальність	101 Екологія
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Молодший бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, Фаховий молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра Екології
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра українознавства, іноземних мов, вищої математики, метрології та безпеки життєдіяльності, фізики, хімії та хімічної технології
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	61002, Харківська обл., м. Харків, Київський район, вул. Ярослава Мудрого, 25
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	162004
ПІБ гаранта ОП	Барун Марина Вікторівна
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	masha.barun@gmail.com
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050) -973-95-58
Додатковий телефон гаранта ОП	відсутній

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
очна денна	1 р. 10 міс.

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

Харківський національний автомобільно-дорожній університет з 2002 року розпочав підготовку фахівців за напрямом 0708 «Екологія» (040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»).

На кафедрі екології Харківського національного автомобільно-дорожнього університету ведеться підготовка здобувачів ще за трьома рівнями, а саме: ОПП «Екологія та охорона навколишнього середовища» підготовки першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, ОПП «Екологічна безпека» підготовки другого (магістерського) рівня вищої освіти та ОПП «Екологічна безпека» підготовки третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.

З 2022 року університет розпочав підготовку здобувачів за ОПП «Екологія та рекреація» початкового (короткого циклу) рівня вищої освіти.

Метою освітньо-професійної програми «Екологія та рекреація» є формування у здобувачів короткого (початкового циклу) рівня Вищої освіти професійних компетентностей і конкурентоспроможності на ринку праці у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, в тому числі рекреаційного; формування здатності до покращення результатів власної діяльності, зокрема через подальше навчання з певним ступенем автономії. До розробки ОПП були залучені провідні фахівці ХНАДУ, співробітники кафедри екології та інші спеціалісти в зазначеній галузі, було сформовано робочу групу, яка робила необхідний пакет документів. ОПП 2022 та 2023 навчального року розміщені на офіційному сайті ХНАДУ <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/101-ekologija/>

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

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року	У тому числі іноземців
			ОД	ОД
1 курс	2023 - 2024	23	23	0
2 курс	2022 - 2023	13	13	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)	52665 Екологія та рекреація
перший (бакалаврський) рівень	7719 Екологія та охорона навколишнього середовища
другий (магістерський) рівень	28718 Екологічна безпека 9294 Екологія та охорона навколишнього середовища
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	29991 Екологічна безпека

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	77102	15576
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	77102	15576

Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

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

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>ОПП_101_МБ_Екологія_та_рекреація_2023..pdf</i>	cgW3kTJdIuqqH0dAnhQJww+hQR/1U6N5FvQp/0lwuY0 =
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний_план_2023_МБ.pdf</i>	FFRNT46r0I6Ix59m9ds7oPNjuN/r02KUs/mVn/vMBq4 =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук.pdf</i>	DqPN+GDKnHD8moIJgTs54XjFw69hyNChNMFZQT+UYGY =

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОПП «Екологія та рекреація» є підготовка здобувачів початкового (короткого) циклу рівня вищої освіти є формування професійних компетентностей і конкурентоспроможності на ринку праці у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, в тому числі рекреаційного; формування здатності до покращення результатів власної діяльності, зокрема через подальше навчання з певним ступенем автономії.

Ця ціль узгоджена та досягається у взаємозв'язку з місією <https://griml.com/najxZ>, візією та стратегією університету (<https://griml.com/D3AUX>).

Програма передбачає вивчення дисциплін загальної та професійної підготовки, які орієнтовані для роботи в організаціях і установах з охорони навколишнього середовища. Особливістю програми є підготовка фахівців, які здатні реалізувати здобуті знання і вміння у майбутній професійній діяльності. Здобувачі здатні самостійно виконувати завдання, вирішувати проблеми та виробничі ситуації і відповідати за результати своєї діяльності. Програма реалізується у науковопедагогічному колективі висококваліфікованих фахівців та активному дослідницькому середовищі.

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

Місія ХНАДУ, що закріплена в Стратегічному плані розвитку ХНАДУ на період 2020-2027 рр. (<https://griml.com/K1sX0>), полягає у підготовці фахівця з вищою освітою та кадрів вищої наукової кваліфікації, здатних сприймати, генерувати та втілювати інноваційні ідеї, створювати конкурентоспроможний продукт, здійснення науково-дослідної діяльності на високому рівні. Перспективна мета ХНАДУ – забезпечити Україну та закордонні країни висококваліфікованими фахівцями та зайняти лідируюче місце в Україні серед вишнавчальних закладів, виконуючі встановлені освітні стандарти вимог до якості підготовки фахівців. Головною метою функціонування ХНАДУ є створення конкурентоспроможної системи вищої технічної освіти в університеті, здатної інтегруватися у сучасний європейський освітнянський та науковий простір, готовий до постійних системних змін у змісті та організації підготовки фахівців з вищою освітою. З місією, стратегією та метою ЗВО узгоджується мета ОП «Екологія та рекреація», а саме формування у здобувачів короткого (початкового циклу) рівня Вищої освіти професійних компетентностей і конкурентоспроможності на ринку праці у сфері екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування, в тому числі рекреаційного; формування здатності до покращення результатів власної діяльності, зокрема через подальше навчання з певним ступенем автономії.

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

ОПП та навчальний план підготовки молодших бакалаврів в ХНАДУ враховує інтереси осіб, які здобувають ступінь молодшого бакалавра. Тематика освітніх компонентів ОПП перебуває у нерозривному зв'язку та формує систему, що складається з сучасних напрямів і підходів щодо ідентифікації, визначення обсягів і ступеня антропогенних змін, основних концепцій і

принципів сучасної екології, рекреології і збалансованого природокористування. При формуванні компетентностей враховуються інтереси здобувачів шляхом проведення регулярних щосеместрових опитувань, результати яких розглядаються на засіданнях кафедри (протокол №8, від 27.02.2023 р., № 13 від 26.06.2023 р.), що відображено в ОПП у вигляді освітніх компонент та процесу динамічного оновлення їхніх складових, переліку результатів навчання та компетенцій, тощо.

- роботодавці

Лише деякі заклади вищої освіти України готують молодшого бакалавра в галузі 10 Природничі науки, одночасно з цим, беручи до увагу військові дії, які відбуваються на території держави, відбувається несистемне та складнопрогнозоване погіршення довкілля на всіх рівнях, що підвищує рівень попиту на фахівців саме з екології, які здатні працювати в умовах непевноти та обмеженості інформації та використовувати сучасні досягнення екологічної науки та практики. ОПП передбачає здобуття теоретичних знань, практичних умінь і навичок та інших компетентностей, достатніх для прикладного, інноваційного та творчого пошуку шляхів для вирішення екологічних проблем різного рівня. За ОП здійснювався набір лише останні два роки, і ще не було жодного випуску, тому опитування роботодавців за ОП не проводилось.

- академічна спільнота

Академічна спільнота ХНАДУ та університетів-партнерів шляхом вільного усного обговорення ОПП та у рамках науково-методичної конференції ХНАДУ (секція кафедри екології) внесла пропозиції щодо вдосконалення деяких складових, а саме, доцільно посилити практичну складову, а також приділити увагу академічній мобільності здобувачів при проходженні практичної складової під керівництвом провідних стейкхолдерів галузі.

Ці пропозиції були враховані при формуванні навчального плану 2023-2024 років навчання, а саме збільшено кількість кредитів на проходження навчальної практики.

- інші стейкхолдери

Динаміку оновлення забезпечено шляхом відкритого обміну досвідом щодо підготовки молодших бакалаврів у сфері екології та рекреації із урахуванням унікальної специфіки. Наукові організації: НДУ Український науково-дослідний інститут екологічних проблем, Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України. Громадські організації: «Професійна асоціація екологів України» (РАЕУ). Професійні організації: Департамент захисту довкілля та природокористування ХОБА, м. Харків;

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

Відповідність ОПП тенденціям і пріоритетам розвитку спеціальності підтверджується завдяки постійному спільному моніторингу внутрішнього та зовнішнього (<https://careers.unesco.org/>) ринків праці гарантом, групою забезпечення та відділом працевлаштування. Аналіз ринку праці показує затребуваність фахівців екологічної галузі (<https://griml.com/465GN>), зокрема і в Харківському регіоні (<https://griml.com/1M6nB>; <https://robota.ecolog-ua.com/>). Для інформування здобувачів, на сайті університету регулярно розміщуються актуальні вакансії від роботодавців (<https://griml.com/E5XaR>)

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

В умовах сучасності питання структури та функціональності компонент екосистем різного рівня та походження, розвиток рекреаційної діяльності, антропогенний вплив на довкілля стоїть гостро, що особливо актуалізується здійсненням військових дій. Особливе місце займають прифронтові зони, однією з яких є Харківська область. Оцінка збитків довкіллю в умовах екоциду, спричиненого військовими діями, є одним із пунктів формули миру Президента України. Отже, післявоєнний період відновлення буде потребувати фахівців-екологів, які будуть використовувати основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу та прийняття рішень в сфері екології, рекреації, охорони довкілля, оптимального природокористування та сталого розвитку проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень, (ПРН 4, ПРН 9), а також прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище (ПРН 11). Стратегічною ціллю 2 Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 рр. є забезпечення чистого довкілля на всьому просторі регіону, операційною ціллю 2.3 є забезпечення якісного стану та відновлення деградованих й еродованих земель і ґрунтів (<https://griml.com/eolSe>), що відповідає ПРН 8. Всі запрограмовані в ОПП ПРН враховують регіональний контекст природоохоронної галузі з акцентуванням щодо галузевого аспекту.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання

ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Також при розробці ОПП університетом враховано досвід вітчизняних ЗВО з даного профілю та іноземних закладів-партнерів:

Державний університет «Житомирська політехніка» (Україна) щодо здатності застосовувати практичні навички та візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля (<https://docs.ztu.edu.ua/mdocs-posts/opp-101-ekologiya-molodshyj-bakalavr-3/>).
Одеський державний екологічний університет (Україна) щодо сучасного розуміння екології та неоекології (https://odeku.edu.ua/wp-content/uploads/opp_101_mol_bakalavr_2023.pdf).
Університет Міколаса Ромеріса (Литва) щодо можливостей застосування дистанційного зондування як основи створення геоінформаційних систем надання екосистемних послуг
https://www.mruni.eu/study_program/aplinkosaugos-teise/

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

Стандарт вищої освіти України початкового рівня вищої освіти, галузі знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія» відсутній.

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

Стандарт вищої освіти України початкового рівня вищої освіти, галузі знань 10 «Природничі науки», спеціальність 101 «Екологія» відсутній. Задекларовані програмні результати навчання відповідають вимогами п'ятого рівня Національної рамки кваліфікацій у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 червня 2020 р. № 519. Зокрема дескриптору «Знання» відповідають ПР 1, ПР 2, ПР 3, ПР 6, ПР 9; «Уміння/навички» – ПР 4, ПР 5, ПР 7, ПР 8, ПР 10, ПР 11, ПР 12; «Комунікація» – ПР 13, ПР 14; «Відповідальність і автономія» – ПР 15, ПР 16.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

120

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)?

0

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

32

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

ОПП відповідає предметній області спеціальності 101 «Екологія», проектною групою було розроблено перелік ОК ОПП, який сформовано з урахуванням сучасних тенденцій щодо загальних основ екології, рекреації і раціонального природокористування, аналізу інтересів зацікавлених сторін, досвіду вітчизняних та закордонних ЗВО та відображає запити цільової аудиторії. Структурно-логічна схема вивчення дисциплін (ОК) була визначена на основі досвіду викладачів ОПП та позитивних практик провідних вітчизняних та закордонних ЗВО. У силабусах демонструється, що тематика ОК відповідно лекційних, практичних складових та самостійної роботи формують у здобувачів системний комплексний теоретико-практичний фундамент. Відповідність ОПП предметній області забезпечується її основними взаємопов'язаними ОК: Українська мова (за професійним спрямуванням), Іноземна мова (за професійним спрямуванням), Основи вищої математика, Історія та культура України, Фізика, Вступ до фаху, Основи рекреації, Заповідна справа, Хімія з основами біогеохімії, Біологія, Охорона праці, Загальна екологія та неоекологія, Урбоекологія та екологічна безпека, Нормування впливу рекреацій на довкілля, Ландшафтна екологія, Синекоелогія, Навчальна практика, Виробнича практика, Кваліфікаційний екзамen. ОК «Іноземна мова» забезпечує в умовах професійної діяльності можливість вивчати предметну область ОПП з залученням новітніх та актуальних досліджень міжнародного освітнього та наукового простору. Основні рекреаційні потреби людини, розуміння специфіки і видів рекреаційної діяльності, знання з організації і розвитку рекреаційних систем передбачено в навчальній дисципліні «Основи рекреації», нормування та

регулювання рекреаційного навантаження на природні комплекси розглядається в ОК «Нормування впливу рекреацій на довкілля». Практичне застосування набутих знань та навичок забезпечується через навчальну та виробничу практики, заохочення до проведення прикладних досліджень, їх презентацію на науково-практичних конференціях а також підготовки наукових публікацій

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

Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу ХНАДУ (<http://surl.li/aiyvb>) та СТБНЗ 92.1-01:2022 (<http://surl.li/crnjs>) здобувачам вищої освіти забезпечується можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії шляхом формування індивідуального навчального плану, до якого входять обов'язкові компоненти освітньої програми та дисципліни (види робіт), що вибрані здобувачем освіти у порядку реалізації свого права на вибір не менше 25 % від обсягу програми підготовки. Здобувач має право обрати будь-яку дисципліну з загально-університетського переліку вибіркових дисциплін. В результаті формується індивідуальний навчальний план з урахуванням інтересів, професійних потреб та мотивації здобувача, до якого входить обов'язкова та вибіркова складові, у межах яких формується індивідуальна освітня траєкторія здобувача. Інші форми забезпечення індивідуальної траєкторії засвоєння навчальних дисциплін в рамках реалізації права на академічну мобільність; вільний вибір дисциплін у зазначеному порядку за циклами підготовки ОПП (у т.ч. їх дистанційних курсів) інших закладів вищої освіти, що реалізуються за програмами академічної мобільності та віртуальних академічних обмінів на основі договорів між ХНАДУ та іншими ЗВО; вибору масових он-лайн курсів, участі у роботі літніх/зимових шкіл, сертифікованих програм інших ЗВО тощо згідно СТБЗ «Визнання результатів неформальної та інформальної світи» (<http://surl.li/ejkgy>); вибір баз для проходження виробничої практики.

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

Здобувачі вищої освіти за ОПП «Екологія та рекреація» реалізують своє право на вибір навчальних дисциплін відповідно до СТБНЗ 92.1-01:2022 «Вибір навчальних дисциплін (ВНД) здобувачами вищої освіти в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (<https://griml.com/G7R08>), здійснюючи вибір дисциплін для набуття додаткових компетентностей або поглиблення передбачених через свої особові кабінети на навчальному сайті до яких вони мають доступ за логіном та паролем (<https://dl2022.khadikh.com/>). Каталог вибіркових навчальних дисциплін ХНАДУ (<http://surl.li/osjzf>) структурований: 1) за освітніми рівнями вищої освіти; 2) за семестрами з визначенням кількості кредитів ЄКТС, які мають бути обрані здобувачем у семестрі; 3) за циклами підготовки з визначенням кількості кредитів ЄКТС, які мають бути обрані здобувачем з циклу дисциплін певного виду підготовки – цикл загальної підготовки; – цикл професійної підготовки, де зазначені дисципліни, що рекомендовані для спеціальності, за якою навчається здобувач, та дисципліни інших спеціальностей, за якими здійснюється підготовка за певним освітнім рівнем у ХНАДУ. Каталог формується навчальним відділом/ відділом аспірантури та докторантури та оновлюється щороку за пропозицією кафедр, затверджується ВР Університету та розміщується на сайті Університету з метою інформування здобувачів вищої освіти щодо можливості здійснення ними вільного вибору вибіркових навчальних дисциплін. При затвердженні Каталогу ВР Університету враховуються рекомендації профільних та випускових кафедр щодо ВНД, які сприяють набуттю компетентностей та результатів навчання, визначених ОПП (ОНП) відповідної спеціальності Деканати факультетів (відділ аспірантури та докторантури) спільно з випусковими кафедрами зі спеціальності надають методичну, інформаційну та технічну допомогу здобувачам вищої освіти під час здійсненні процедури вибору. Дисципліни можуть обиратися здобувачами вищої освіти як кожна окремо, так і за запропонованими блоками (циклами), що сформовані у робочому навчальному плані за ознакою можливості отримання здобувачем обсягу знань, умінь, компетентностей та результатів навчання для певного рівня вищої освіти з відповідної або спорідненої спеціальності (спеціалізації). Здобувач вищої освіти має право вибрати будь-яку дисципліну з Каталогу ВНД за умови, що дисципліна відсутня в навчальному плані освітньої програми та раніше не вивчалася. Перелік обраних дисциплін, їх обсяги в кредитах ЄКТС вносяться деканатом відповідного факультету (відділом аспірантури) до індивідуального навчального плану здобувача після їх вибору. Процедура вибору ВНД здійснюється здобувачами у терміни, наведені у СТБНЗ 92.1-01:2022 (стор. 6). Якщо здобувач не визначився з переліком ВНД та не реалізував свій вибір у визначені строки, деканат (відділ аспірантури та докторантури) має право у поточному навчальному році призначити певні ВНД, виходячи з доцільності формування повнокомплектних груп згідно з п. 7.3.1 СТБНЗ 92.1-01:2022.

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 за ОПП «Екологія та рекреація» передбачає два основні напрями – виконання практичних завдань у рамках вивчення освітніх компонент, проходження навчальної та виробничої практик. Ці напрями реалізуються у тісному взаємозв'язку, із застосуванням обладнання та на основі договорів з основними науково-

дослідними установами НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» та Інститутом проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАНУ. Квінтесенцією практичної підготовки здобувачів є виробнича практика в обсязі 3 кредитів. Виробнича практика є завершальним етапом навчання, що проводиться на другому курсі з метою поглиблення, узагальнення і вдосконалення набутих здобувачами знань, оволодіння професійним досвідом, компетенціями та їх готовності до самостійної трудової діяльності. Під час цієї практики здобувач здійснює збір фактичних матеріалів підприємств, наукових установ. Механізм організації практики здобувачів ХНАДУ визначає СТБНЗ 52.1-02:2020 «Про організацію практики здобувачів вищої освіти ХНАДУ» (<https://griml.com/JnJtG>). Метою проходження виробничої практики є систематизація отриманих теоретичних знань, практичних навичок та застосування їх на практиці при вирішенні поставлених екологічних задач, опанування вміння та подальший розвиток самостійної роботи з аналізу, використання методичних, інструментальних та інформаційних методів дослідження.

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 враховує особливості діяльності фахівця-еколога (робота в команді в складних і непередбачуваних умовах провадження інноваційної діяльності із застосуванням існуючих та генеруванням нових ідей), орієнтована на набуття соціальних навичок (особистісна ефективність і відповідальність, комунікативні навички, робота в команді). ОПП містить освітні компоненти, які забезпечують набуття соціальних навичок: ОК 1: Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; ОК 2: Здатність спілкуватися іноземною мовою; ОК 12: Здатність до адаптації та дії в новій ситуації; ОК 4, ОК 12: Здатність діяти соціально відповідально та свідомо; ОК 4: Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні; ОК7, ОК 10: Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

Яким чином зміст ОП враховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Наказом Міністерства Економіки затверджено професійний стандарт «Еколог». Хоча цей стандарт передбачає наявність в якості документа, що підтверджує професійну та освітню кваліфікації - диплом магістра за спеціальністю 101 „Екологія” (7 рівень НРК), проєктна група врахувала його при проєктуванні загальних та професійних компетентностей і програмних результатів навчання. Зокрема, Трудові функції А враховані у ПРН 6, Б – ПРН 7, 11, 16, В – ОК 5. Основна мета професійної діяльності відповідно до професійного стандарту: забезпечення природоохоронної діяльності та збалансованого природокористування, що повністю відповідає меті освітньої програми.

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

Відповідно до СТБНЗ-51.1-02:2022 «Організація самостійної роботи здобувачів вищої освіти у ХНАДУ» (<https://griml.com/JYLgB>) обсяг самостійної роботи з кожної освітньої дисципліни регламентується навчальним планом, а її зміст визначається робочою програмою. Розподіл аудиторного навантаження та самостійної роботи здобувачів вищої освіти початкового (короткого) циклу рівня вищої освіти за ОПП регламентується СТБНЗ «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<http://surl.li/aiyvb>), згідно якого навчальний час, відведений на самостійну роботу студента, регламентується робочою програмою навчальної дисципліни і формується із такого: максимальна кількість контактних (аудиторних) годин на один кредит для молодшого бакалавра становить 12 годин. Решта часу відводиться на самостійну роботу. Система опитування здобувачів, що розроблена та регулярно проводиться в університеті, дозволяє з'ясувати, чи не перевантажені здобувачі та чи вистачає їм часу на самостійну роботу. Дані питання входять до анкети опитування щодо якості викладання освітніх компонент, яке проводиться двічі на рік, наприкінці кожного семестру. Аналіз отриманих результатів показав достатність кількості годин для вивчення навчальних дисциплін. Жоден здобувач не висловив бажання щодо перерозподілу навчального навантаження у бік змінення співвідношення самостійної роботи та загального аудиторного навантаження (<https://griml.com/KOpTx>)

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

Можливість підготовки здобувачів початкового (короткого) циклу рівня вищої освіти за ОПП за дуальною формою на розгляді.

Університетом розроблений та введений в дію СТБНЗ-62.1-01:2021 «Організація дуальної форми навчання у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» (<https://griml.com/2VV0f>), який передбачає реалізацію освітнього процесу у двох місцях – в Університеті та на підприємстві/установі/в організації на підставі договорів.

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://www.khadi.kharkov.ua/abiturients/normativni-dokumenti/>

<https://www.khadi.kharkov.ua/abiturients/vstup-2023/molodshii-bakalavr-pochatkovii-riven-osviti/>

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

Відповідно до ПРАВИЛ ПРИЙОМУ на навчання до Харківського національного автомобільно-дорожнього університету для здобуття вищої освіти в 2023 році (<https://griml.com/UUXk4>) вступ на ОПП здійснювався вступників на основі ПСЗО та НРК5. Для вступу на навчання для здобуття ступеня молодшого бакалавра на основі ПЗСО та НРК5 прийом заяв та документів, передбачених розділом VI цих ПРАВИЛ, вступні випробування, конкурсний відбір та зарахування на навчання проводиться строки, що наведені в таблиці 1 розділу ПРАВИЛ.

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

1. СТБНЗ 70.0-01:2019 Порядок реалізації права на академічну мобільність учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<https://griml.com/5Nr2P>)

2. СТБНЗ 88.1-01:2021 Порядок перезарахування навчальних дисциплін і визначення академічної різниці (<https://griml.com/J3aBf>)

Документи оприлюднені на сайті ХНАДУ (<https://griml.com/VVM6N>).

Здобувачі вищої освіти інформуються про основні умови на початку семестру, частково інформативні та консультативні функції у даному процесі належать кураторам академічних груп.

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

Випадків переведення здобувачів освітнього ступеню «Молодший бакалавр» на освітню-професійну програму «Екологія та рекреація» з інших ЗВО не було, у тому числі у рамках академічної мобільності.

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

Особливості визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регламентуються:

- СТБНЗ 83.1-01:2022 Визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та інформальної освіти (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/stvnz_83.1-02_2022.pdf) – зазначено, що за підсумками визнання результатів неформального навчання може бути зарахований загальний обсяг освітніх компонентів до 25 відсотків відповідної ОП.

- СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положенням про організацію освітнього процесу у ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02_new.pdf) – передбачено процедуру подання заяви та інших необхідних документів здобувачем, індексація результатів навчання, оцінювання та визнання результатів навчання в рамках неформальної освіти, та процедура апеляції.

- СТБНЗ-90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_90.1-022.pdf) – розділ 12.8.1 документу визначає процедура визнання та обов'язкові етапи.

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

Практики застосування вказаних правил на ОПП «Екологія та рекреація» 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

Досягненню програмних результатів навчання за ОПП сприяють: словесний метод (лекція, бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); практичний метод (практичні заняття, лабораторні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, метод мозкової атаки, тренінги, творчі роботи); наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем і таблиць, креслення, плакати); робота з літературою (навчально-методичною; науковою літературою; нормативною літературою; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданнями); відеометоду сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, віртуальні моделі фізичних процесів; веб-орієнтовані тощо); самостійна робота; науково-дослідна робота студентів (студентські презентації та виступи на наукових заходах); інноваційні методи (компетентнісний підхід, інтерактивні методики, логічні методи) Передбачені консультації з викладачами, індивідуальні заняття, виконання дослідницьких наукових робіт з написанням і оформленням друкованих наукових робіт. Форми організації навчання наведено в СТБНЗ «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<http://surl.li/aiyvb>), навчальний план та силабуси освітніх компонент ОПП оприлюднені на сайті ХНАДУ (<http://surl.li/lhqst>)

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?

ХНАДУ сприяє реалізації студентоцентрованого підходу у виборі форм і методів навчання та викладання, що наводяться в силабусах та робочих програмах. Вибір методів і форм навчання відповідає принципам академічної свободи для всіх учасників освітнього процесу. Куратор групи організовує консультації по формуванню та реалізації індивідуальних навчальних планів. Студентоцентроване навчання також реалізується за рахунок вибору відповідних методів навчання, таких як дискусія, виконання ситуативних завдань, методи ділової гри та мозкового штурму, тренінги, тощо, що активно використовують викладачі в рамках дисциплін. Два рази на рік проводиться анонімне опитування здобувачів щодо якості викладання освітніх компонентів, в яку входять такі питання як: чи викладач на ОП використовував сучасні та цікаві методи навчання, чи викладач демонстрував наочно навчальний матеріал із використанням аудіовізуальних засобів, чи викладачем організовувався навчальний процес таким чином, щоб участь здобувачів вищої освіти була активною. Проведене опитування здобувачів ОПП показало високий рівень задоволеності здобувачів методами викладання (<http://surl.li/omweo>). В університеті розроблена якісна комплексна система дистанційного навчання (<http://surl.li/ldcvi>), основою якого є використання навчального сайту, на якому розміщені курси дисциплін зі всіма необхідними матеріалами. В умовах відключення електроенергії надається можливість здобувачам переглянути відеозаписи занять в асинхронному режимі.

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

В ХНАДУ відповідність методів навчання і викладання на ОПП базуються на принципах академічної свободи здобувачів вищої освіти і полягають у: вибір певних компонентів освітньої програми, теми наукових досліджень, права на академічну мобільність (у т.ч. міжнародну), навчання одночасно за декількома освітніми програмами в університеті, брати участь у формуванні індивідуального навчального плану тощо. Нормативні документи університету: в СТБНЗ «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<http://surl.li/aiyvb>) та СТБНЗ-90.1-02:2023 «Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_90.1-022.pdf), а також інші нормативні документи ЗВО не обмежують свободи викладача обирати форми та методи викладання, заохочуючи застосування інноваційних підходів та навичок, отриманих у процесі стажувань та підвищення кваліфікації.

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 *

Інформація щодо цілей, змісту, очікуваних результатів навчання, порядку, критеріїв оцінювання за освітніми компонентами ОПП відображено в робочих програмах та силабусах і надається через: розміщення анотацій освітніх компонент (силабусів) ОПП на сайті університету в каталозі ОП (<https://griml.com/96iCF>), розміщення робочих програм освітніх компонент ОПП на Навчальному сайті ХНАДУ; розміщення електронних курсів освітніх компонент ОП на навчальному сайті ХНАДУ; інформування здобувачів викладачем на першій лекції. Силабуси вибіркового дисциплін розміщуються в каталозі (<https://griml.com/4gHt0>). Інформація про

інтернет-ресурси ХНАДУ надається з першого дня занять на 1 курсі й далі на запит здобувача. Інформування про організацію навчального процесу здійснюється через структурні підрозділи ХНАДУ, через інформаційний ресурс <http://vuz.khadi.kharkov.ua/>, де розміщено інформацію: про розклад занять академічної групи, викладача, кафедри, здобувачів; робочі навчальні плани; списки академічних груп; рейтинг здобувачів тощо; розміщення електронних курсів ОПП на навчальному сайті ХНАДУ (<https://dl2022.khadi-kh.com/>). Інформаційний ресурс доступний як мобільний додаток. Доступ до навчальних матеріалів бібліотеки здійснюється через: файловий архів ХНАДУ (<http://files.khadi.kharkov.ua/>); сайт наукової бібліотеки. Здобувачі мають вільний доступ до навчально-методичних матеріалів, робочих програм через свої особові кабінети на навчальному сайті (<https://dl2022.khadi-kh.com/>).

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

У процесі практичної підготовки здобувачі вищої освіти за ОПП «Екологія та рекреація» мають змогу проводити науково-дослідну роботу, а результати публікуються у формі статей у наукових виданнях, та тез доповідей на різноманітних конференціях. Наступним фактором поєднання навчання і досліджень є участь здобувачів вищої освіти ОПП круглих столів, всеукраїнських та міжнародних науково-практичних конференцій, а також всеукраїнських та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт. Кафедрою для поєднання навчання та досліджень регулярно проводиться ряд наукових заходів: - щорічна науково-практична конференція за участю молодих науковців «Галузеві проблеми екологічної безпеки» (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/ekologiji/naukova-dijalnist/konferenciji/>) - засідання секції кафедри екології у рамках проведення щорічної Міжнародної наукової конференції студентів університету (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/ekologiji/naukova-dijalnist/konferenciji/>). Відповідно до потреб здобувачів у ХНАДУ функціонує Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://www.khadi.kharkov.ua/science/naukove-tovaristvo-studentiv-aspirantiv-doktorantiv-imolodikh-vchenikh/>).

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

На кафедрі екології проводиться системна робота з оновлення змісту освітніх компонентів на основі сучасних наукових досягнень та розвитку технологій, зміни законодавчої бази та визначення існуючих та перспективних напрямків використання природно-рекреаційного потенціалу для потреб суспільства. Підставою для перегляду змісту освітніх компонентів ОП є системне впровадження у навчальний процес вказівок щодо підготовки фахівців; результати наукових досліджень щодо удосконалення змісту навчання та методики викладання навчальної дисципліни; результати наукових досліджень з розроблення теорій, методів, впровадження сучасних приладів та обладнання у галузі екології та охорони довкілля; наявність нових елементів навчально-лабораторної бази, нової навчально-методичної літератури; рекомендації та побажання стейкхолдерів (роботодавців, здобувачів тощо). Питання розробки та перегляду робочих програм в ХНАДУ СТБНЗ «Положення про організацію освітнього процесу в ХНАДУ» (<http://surl.li/aiyvb>). Нормативні документи щодо навчальних дисциплін (силабус та робоча програма) розробляється лектором, обговорюється на засіданні кафедри, узгоджуються з гарантом освітньої програми та завідувачем випускової кафедри, погоджуються деканом факультету, на якому викладається навчальна дисципліна. Також, відповідно до СТБНЗ-87.1-01:2021 «Робоча програма навчальної дисципліни». <http://surl.li/cssii> поточні зміни до робочої програми навчальної дисципліни вносяться до початку нового навчального року, у разі: змін у стандартах вищої освіти; змін в освітніх програмах та навчальних планах; змін або уточнення системи контролю та оцінювання знань, планів лабораторно-практичних занять, тощо. Оновлення контенту освітніх компонентів ОП здійснюється за ініціативою викладача або роботодавця (врахування наукових досягнень та потреб галузі), здобувачів (врахування потреб у освіті), затверджується на засіданні кафедри. Перегляд змісту навчального контенту, зміни та доповнення у змісті освітніх компонентів відображаються у змінах до робочої програми та силадельсу.

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

Процеси інтернаціоналізації у ХНАДУ регламентує Концепція інтернаціоналізації науково-педагогічної діяльності ХНАДУ (<https://griml.com/oMv7n>). Інформацію щодо доступних міжнародних програм обміну, стажування та навчання оприлюднено на офіційному сайті університету (<https://www.khadi.kharkov.ua/mizhnarodna-dijalnist/>). В університеті функціонує міжнародний відділ (<https://cutt.ly/N4pT52m>). Між ХНАДУ за іноземними партнерами заключено ряд договорів про співробітництво (<https://www.khadi.kharkov.ua/mizhnarodna-dijalnist/mizhnarodnidogovori/>). ХНАДУ є учасником міжнародних рейтингів. На кафедрі екології ХНАДУ реалізуються міжнародні освітні проекти (<http://surl.li/lhrnj>): - ERASMUS+. KA2 ; -ERASMUS+KA220-HED Трансформаційна навчальна мережа для стійкості – Надання можливості українській вищій освіті забезпечити стале і надійне повоєнної відновлення України (початок реалізації проекту 01.10.2023) (<http://surl.li/laobc>). Участь у міжнародних наукових конференціях та конкурсах наукових робіт забезпечує безперервний обмін досвідом. Здобувачі

та НПП мають доступ до наукових баз "Scopus" і "Web of Science" у локальній мережі ХНАДУ.

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

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

Форми контрольних заходів та критерії оцінювання регламентуються наступними положеннями: - СТБНЗ 7.1-01:2019 «Положенням про організацію освітнього процесу у ХНАДУ» (<http://surl.li/aiyvb>); - СТБНЗ 49.1-01:2016 Положення про організацію контролю якості підготовки фахівців (<http://surl.li/ejvle>); СТБНЗ 63.1-01:2018 «Внутрішня система забезпечення якості» (<http://surl.li/cssie>); - Порядок організації поточного, підсумкового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті (<http://surl.li/fbnum>). Вони передбачають: вхідний контроль, поточний контроль, модульний контроль, семестровий підсумковий контроль (залік або екзамен), атестацію. Строки проведення контрольних заходів регламентуються графіком навчального процесу, який оприлюднюється на сайті ХНАДУ, інформаційних стендах тощо. У силабусах та робочих програмах навчальних дисциплін наведено розподіл балів за змістовними модулями, а також вказані максимальні та мінімальні бали з кожного контрольного заходу з урахуванням їх важливості та трудомісткості, механізм формування підсумкової оцінки. Система контрольних заходів передбачає кількісні та якісні критерії оцінювання. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів за кількісними критеріями здійснюється за національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано); 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (A, B, C, D, E, FX, F). Якісні критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів представлені у силабусах та робочих програмах навчальних дисциплін як необхідний обсяг знань та вмінь. Перелік питань до контрольних заходів, тем рефератів, оприлюднений у електронних курсах-ресурсах на навчальному сайті ХНАДУ, доводиться до здобувачів на початку семестру та консультаціях з контрольних заходів. Вимоги до практичних завдань, лабораторних робіт зосереджені у методичних рекомендаціях, які оприлюднені на навчальному сайті ХНАДУ. Більшість контрольних заходів реалізуються у тестовій формі, яка є прозорою та зрозумілою для здобувачів. Відповідність силабусів, завдань для контролю (білетів вступних та екзаменаційних випробувань, тестів, комплексних контрольних робіт) забезпечується роботою циклових методичних комісій, вчених рад факультетів, вченої ради університету. Форми підсумкових контрольних заходів обираються для конкретних освітніх компонент під час розробки навчального плану ОП з урахуванням тих результатів навчання, які необхідно отримати здобувачу вищої освіти. До того ж в університеті ведеться перевірка академічних текстів (статей, монографій, збірників науково-практичних заходів) на наявність неправомірних запозичень за допомогою ліцензованого онлайн сервісу Unicheck.

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

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку у навчальному процесі. До основних завдань контролю знань належать: оцінювання рівня засвоєння студентами програм навчальних дисциплін та інформування студентів про якість досягнених результатів; мотивація студентів до систематичної активної роботи протягом усього періоду навчання; аналіз успішності та вплив НПП на процес самостійної роботи студентів і ефективність навчального процесу в цілому. Форми контрольних заходів з навчальних дисциплін (екзамен, залік, вхідні та підсумкові контрольні роботи тощо) відображено в ОПП, навчальному плані, робочій програмі (РП) та силабусі. Крім того в РП та силабусах зазначено програмні результати навчання, які повинні бути досягнуті при вивченні дисципліни, а також системи контрольних заходів з перевірки рівня досягнення результату. Відповідно до цих документів визначаються макс. та мін. бали з кожного контрольного заходу. Кількість балів та їх розподіл за видами завдань під час поточного і підсумкового контролю з дисципліни та критерії оцінювання знань студентів визначаються кафедрою, затверджується в робочій програмі і завіряються в силабусі та доводиться до відома здобувачів викладачем на першому навчальному занятті з дисципліни.

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

З термінами, формами контрольних заходів та критеріїв оцінювання здобувачі вищої освіти можуть ознайомитися через індивідуальний план підготовки у розділі «Робочий план» відповідного року навчання (<https://vuz.khadi.kharkov.ua/workplan/speciality>). Інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання в силабусах (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/101-ekologija/>) оприлюднюється заздалегідь кафедрами перед початком навчального року (семестру) на інформаційному сайті університету, а також на навчальному сайті. Також здобувач вищої освіти самостійно може ознайомитися з інформацією про форми контрольних заходів та критерії

оцінювання до початку вивчення дисциплін, яка розміщена на електронних ресурсах ХНАДУ (графік навчального процесу, навчальний план, розклад занять, робочі програми навчальних дисциплін, силабуси).

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

Стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній

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

Процедура проведення контрольних заходів описана Постановами Кабінету Міністрів України та «Положенням про організацію освітнього процесу» в ХНАДУ, яке оприлюднене на сайті ХНАДУ (<http://surl.li/aiyvb>) та СТБНЗ-90.1-02:2023 Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_90.1-022.pdf). Вони містять процедуру проведення контрольних заходів, а також процедури повторної здачі та оскарження результатів. Згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу» в ХНАДУ, процедура проведення контрольних заходів, окрім підсумкової атестації, кількість відведених годин та розподіл балів за кожним контрольним заходом описується кафедрами в робочих програмах навчальних дисциплін та силабусах. Усі силабуси навчальних дисциплін ОПП «Екологія та рекреація» знаходяться у вільному доступі на сайті університету (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/101-ekologija/>), робочі програми на навчальному сайті відповідно до своєї дисципліни.

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

Об'єктивність екзаменаторів та процедури вирішення врегулювання конфліктів під час здійснення навчального процесу у ХНАДУ регламентують:

- СТБНЗ 67.0-02:2020 Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ. Положення про групу сприяння академічній доброчесності (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_0-02.pdf);
- СТБНЗ-90.1-02:2023 Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_90.1-022.pdf);
- СТБНЗ 67.1-01:2019 Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 Положення про морально-етичну комісію Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_0_01_z1_new.pdf);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf).

На ОП не було практики застосування вищезазначених процедур.

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

Порядок повторного проходження контрольних заходів регулюється СТБНЗ 7.1-01:2019 Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02_new.pdf), СТБНЗ-90.1-02:2023 Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_90.1-022.pdf). У разі отримання оцінки «незадовільно» (FX) студент має право на два перескладання: перший раз – науковопедагогічному працівникові (лектору), другий раз – комісії, склад якої визначається на засіданні відповідної кафедри. Замість перескладання комісії студент може вибрати повторне вивчення дисципліни, проходження практики в наступному навчальному періоді. У разі отримання оцінки «неприйнятно» (F) студент зобов'язаний повторно вивчити дисципліну, пройти практику в наступному навчальному періоді. Перескладання екзамену для підвищення позитивної оцінки допускається не раніше наступного семестру дозвіл на це надає Перший проректор за погодженням із деканом факультету на підставі заяви здобувача.

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

Порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється СТБНЗ 7.1-01:2019 Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті

(https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_7_1_02_new.pdf), СТБНЗ-90.1-02:2023 Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_90.1-022.pdf). У разі незгоди з оцінкою здобувач має право подати в день оголошення оцінки завідувачу кафедри письмову апеляцію, вказавши конкретні причини незгоди з оцінкою. Завідувач кафедри разом з екзаменатором, залучаючи, за необхідності, інших фахівців, протягом трьох днів розглядає апеляцію і в усній формі сповіщає здобувача про результати розгляду. У випадках конфліктної ситуації за мотивованою заявою здобувача чи викладача деканом факультету створюється комісія для приймання екзамену (диференційованого заліку), до якої входять завідувач кафедри і викладачі відповідної кафедри, представники деканату та студентського самоврядування. Протягом періоду здійснення освітньої діяльності випадків оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів серед здобувачів ОПП не було.

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

- СТБНЗ 67.0-02:2020 Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ. Положення про групу сприяння академічній доброчесності <http://surl.li/ctnbk>;
- СТБНЗ-90.1-02:2023 Оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/jwntg>);
- СТБНЗ 67.1-01:2019 Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<http://surl.li/aixij>);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 Положення про морально-етичну комісію Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<http://surl.li/ctnai>);
- СТБНЗ 67.0-01:2019 Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу (<http://surl.li/aixjz>);
- СТБНЗ 85.1-02:2023 Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат (<http://surl.li/jwrto>);
- СТБНЗ 63.1-01:2018 Внутрішня система забезпечення якості (<http://surl.li/cssie>);
- СТБНЗ 89.5-01:2021 Про запобігання і протидію булінгу (цькуванню) (<http://surl.li/cubkc>);
- СТБНЗ 96.1-01:2022 Порядок скасування рішень про присудження ступеня вищої освіти (молодший бакалавр, бакалавр, магістр) та присвоєння відповідної кваліфікації (<http://surl.li/ejkzz>).
- СТБНЗ 95.1-01:2022 Порядок скасування рішень про присудження ступеня доктора філософії (<http://surl.li/ejkzw>);
- СТБНЗ 97.1-01:2022 Порядок клопотання про позбавлення наукових ступенів доктора та кандидата наук, вченого звання професора, доцента, с.н.с. перед МОН України (<http://surl.li/ejlad>)

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

Механізм інституційного забезпечення системи академічної доброчесності в ХНАДУ формують:

- 1) група сприяння академічній доброчесності – сприяння дотриманню академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин в освітній та науковій діяльності учасниками освітнього процесу ХНАДУ
- 2) відділ інтелектуальної власності надає допомогу у перевірці студентських та наукових робіт на академічний плагіат; (<https://www.khadi.kharkov.ua/science/viddil-intelektualnoji-vlasnosti/perevirka-na-akademichnii-plagiat/>);
- 3) морально-етична комісія - контролює та протидіє порушенню правил академічної доброчесності;
- 4) кафедри - безпосередньо здійснюють перевірку наукових робіт на плагіат, популяризують та стимулюють здобувачів до дотримання норм академічної доброчесності. Перевірка на плагіат здійснюється за допомогою програми Unicheck, також для внутрішньої перевірки рефератів, статей викладачі можуть користуватися програмними сервісами, що є у відкритому доступі. У ХНАДУ формується репозитарій кваліфікаційних робіт, які оприлюднюються на офіційному сайті (<https://dspace.khadi.kharkov.ua/dspace/handle/123456789/3856>).

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

У ХНАДУ проводиться консультування щодо вимог з написання наукових робіт із наголошенням на принципах самостійності, коректного використання інформації з інших джерел та уникання плагіату, а також правил опису джерел та оформлення цитувань. Створена та функціонує група сприяння академічній доброчесності (<http://surl.li/ctnbk>), одним з завдань якої є популяризація дотримання академічної доброчесності та етики академічних взаємовідносин як одного з основоположних принципів корпоративної культури в ХНАДУ здобувачами, а також педагогічними, науковопедагогічними, науковими працівниками та іншими категоріями співробітників під час освітньо-наукової діяльності та виконання своїх посадових обов'язків. Для цього створена інформаційна сторінка на офіційному сайті університету (<https://griml.com/dGT4s>), де є анонси заходів щодо академічної доброчесності. За організації групи запроваджений щорічний захід «Тиждень академічної доброчесності» (<https://griml.com/k5P1z>) для всіх учасників освітнього процесу, де можна прослухати

довіді на окремі питання щодо академічної доброчесності. Питання академічної доброчесності підіймаються також в рамках зустрічей з кураторами, тощо. Нормативні документи ХНАДУ щодо питань академічної доброчесності знаходяться у відкритому доступі на інформаційному сайті, на сторінці Інформаційної відкритості, в розділі Стандарти щодо внутрішньої системи забезпечення якості освіти (<http://surl.li/cvixu>)

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

Стандартом ХНАДУ СТБНЗ-85.1-02:2023 (<http://surl.li/jwrto>) передбачено відповідальність авторів та посадових осіб за академічний плагіат (п. 12). Відповідно до п. 9 СТБНЗ 67.0-01:2019 (<http://surl.li/aixij>) за порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники університету можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання; позбавлення присудженого наукового ступеня чи присвоєного вченого звання; відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії; позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади (для закладу вищої освіти – керівники структурних підрозділів, ректор та їх заступники, проректори. Випадків порушення академічної доброчесності учасниками освітнього процесу ОПП «Екологія та рекреація» не виявлено.

6. Людські ресурси

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

Процедуру конкурсного відбору викладачів регламентує СТБНЗ 34.5-02:2016 Порядок проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП ХНАДУ та укладання з ними трудових договорів (контрактів) (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_34_5_02_z3.pdf), який висуває вимоги до вченого звання, наукового ступеня за профілем кафедри, кількості наукових праць, в тому числі у фахових виданнях та у виданнях, що індексуються у наукометричних базах, стажу науково-педагогічної роботи. Найбільш важливими є вимоги щодо відповідності галузі наук, за якою здійснюється підготовка здобувачів за ОП. Під час конкурсного відбору вирішальними є пропозиції кафедри, яка відповідає за підготовку здобувачів за ОП, і висновки конкурсної комісії. Кафедра прагне до відбору викладачів, які мають базову освіту, науковий ступінь або вчене звання за профілем ОП, підвищують педагогічну та професійну майстерність за дисциплінами ОП та мають досвід практичної роботи за фахом. Також враховується публікації кандидата за фахом. Труднощі, що пов'язані з добором викладачів на ОП, долаються шляхом здобуття НПП другої вищої освіти за профілем ОП, навчання-стажування та підвищення кваліфікації на провідних підприємствах галузі та у ЗВО, що мають досвід підготовки здобувачів за спеціальністю 101 «Екологія» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvn_73.0_01.pdf), участю у розробленні національних стандартів та науково-дослідних роботах.

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

Кафедра розвиває такі основні форми співпраці зі стейкхолдерами: спільна робота при проектуванні та реалізації ОПП; рецензування ОПП та її перегляд; залучення до участі у щорічних конференціях, організатором яких є кафедра екології. За пропозиціями роботодавців в ОПП «Екологія та рекреація» було послано практичну складову, а саме збільшено кількість кредитів на проходження навчальної практики (НДУ «Науково-дослідний інститут екологічних проблем»). На базі НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» функціонує навчально-дослідницький комплекс, на якому під час підготовки здобувачів проводяться дослідні роботи та виробнича практика окремими здобувачами.

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

Кафедра розвиває такі основні форми співпраці з практиками та роботодавцями: спільна робота при проектуванні та реалізації ОПП; рецензування ОПП та її перегляд; запрошення на візит-лекцій та інші види занять, залучення до участі у щорічних конференціях, організатором яких є кафедра екології, використання матеріальної бази роботодавців для практики з призначенням керівників від ХНАДУ та підприємства, запрошення до ЕК при складанні кваліфікаційного екзамену.

Роботодавці запрошуються на щорічні ярмарки вакансій, які організовує та проводить Сектор працевлаштування ХНАДУ разом з працівниками кафедри екології <https://cdl.khadi.kharkov.ua>

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

З метою розвитку викладачів та забезпечення високої якості викладання навчальних дисциплін в університеті функціонує система підвищення кваліфікації, яка діє на підставі СТБНЗ 63.1-01:2018 (<http://surl.li/cssie>) та СТБНЗ 73.0-01:2020 Порядок підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників ХНАДУ (<http://surl.li/dirho>). Налагоджено систему планування професійного розвитку НПП за перспективним і річним планами підвищення кваліфікації, які формуються за поданнями кафедр, та враховують потреби у відповідності кваліфікації НПП цілям та змісту ОПП. Підвищення кваліфікації відбувається з періодичністю не рідше ніж раз у 5 років або за професійною необхідністю. За результатами стажування та підвищення кваліфікації НПП вдосконалюють зміст освітніх компонент та методики викладання, а також видають методичні статті і тези доповідей. Для моніторингу професійних компетентностей НПП здійснюється взаємовідвідування занять, проводяться відкриті і показові заняття, які обговорюються на засіданні кафедри, раді факультету, науковометодичній раді ХНАДУ, проводиться опитування здобувачів і роботодавців (<http://surl.li/cqucp>). Діє «Школа якості ХНАДУ» (<http://surl.li/lgrcj>; <http://surl.li/lgpdv>) Окрім того, відбувається підвищення кваліфікації викладачів ОПП у рамках міжнародних освітніх проєктів (<http://surl.li/lgoga>; <http://surl.li/lgocn>; <http://surl.li/lgogv>; <http://surl.li/lgvsvf>; <http://surl.li/lgvtt>).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

Моральне та матеріальне стимулювання працівників визначено в Статуті ХНАДУ (<http://surl.li/lejig>). Відповідно до Статуту визначається форма стимулювання у вигляді премій та інших форм заохочення. За досягнення високих результатів праці наукові, науково-педагогічні та інші працівники можуть бути представлені до Державних нагород, присвоєння почесних звань, відзначені преміями, цінними подарунками, грамотами, іншими видами морального та матеріального заохочення: грошова компенсація за публікацію у наукометричній базі Scopus; об'ява подяки; нагородження Почесною грамотою; нагородження Почесним знаком «Почесний викладач ХНАДУ»; нагородження Почесним знаком «За видатні заслуги перед колективом університету» та інші. Для моніторингу професійних компетентностей проводиться опитування здобувачів щодо якості викладання освітніх компонент і (<http://surl.li/cqucp>), рейтингове оцінювання наукової та науково-технічної діяльності (методичний рейтинг - <http://surl.li/lhstj>; з наукової діяльності <http://surl.li/lhstl>) науково-педагогічних працівників, структурних підрозділів кафедр і факультетів ХНАДУ (<http://surl.li/lhstr>), яке застосовується для морального та матеріального заохочення науково-педагогічних працівників, кафедр, факультетів університету

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?

Освітній процес забезпечено навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях - бібліотечний фонд (269445 прим. навчальної, 134731 прим. наукової літератури) (<http://library.khadi.kharkov.ua/golovna/>), навчальний сайт (<https://dl2022.khadi-kh.com/>), файловий архів (<http://files.khadi.kharkov.ua/>) - завдяки видавничій діяльності університету, веб-ресурсам університету, вільного доступу до мережі інтернет за допомогою безкоштовного Wi-Fi на усій території університету. Університет має потужну матеріально-технічну базу (<https://www.youtube.com/watch?v=hIalAu5ordQ>), до якої мають доступ всі здобувачі. Здобувачі на ОПП мають доступ до електронних баз Index Copernicus, Web of Science, Scopus, до періодичних фахових видань (20 найменувань). Забезпеченість ОПП навчально-методичною літературою-100 %. Три комп'ютерних класи з доступом до мережі Інтернет забезпечують роботи з повним пакетом програм Microsoft Office, MathCAD, AutoCAD, програмними засобами ГІС-технологій. Навчальна лабораторія Екологічної безпеки (4 окремих сектори) забезпечує роботи з хімічним, біологічним і мікробіологічним обладнанням, з обладнанням щодо вимірювання концентрацій забруднюючих речовин в повітрі, проведення біологічних досліджень (біоіндикація, біотестування). У 2022 році створено Центр кліматичного менеджменту в рамках реалізації міжнародного ERASMUS+ проєкту (<https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/ekologiji/centr-klimatichnogo-menedzhmentu-ckm/>).

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?

В ХНАДУ організовано сприятливе освітнє середовище для здобувачів, що дозволяє задовольнити всі їх потреби та інтереси (<http://surl.li/lhsva>). На балансі знаходяться 7 гуртожитків (забезпеченість - 100 %). Функціонують 9 обладнаних спортивних залів, які забезпечують

роботу різних спортивних секцій. Є медичний центр. В ХНАДУ розроблена якісна система дистанційного навчання (<http://surl.li/ldcvi>), основою якого є навчальний сайт (<http://surl.li/lgpbe>). Здобувачів обслуговують 2 їдальні та буфети, що розташовані у навчальних корпусах та гуртожитках. При студентському клубі працюють вокальні, хореографічні, театральні гуртки, тощо. Потреби та інтереси здобувачів задовольняються завдяки вільному користуванню навчально-виробничою, науковою, культурно-спортивною та оздоровчою базою ХНАДУ (с. Дачне Зміївського району Харківський області). Поряд з обов'язковими адміністративними, виховними, медичними заходами щодо забезпечення фізичного здоров'я, створення психологічно комфортного середовища, для виявлення і врахування потреб та інтересів здобувачів періодично проводяться цільові опитування та анкетування. На засіданнях Наукового товариства аспірантів, докторантів і молодих вчених озвучуються, обговорюються потреби та інтереси здобувачів, виносяться пропозиції до керівництва університету по їх задоволенню. В останні роки значна увага приділяється проведенню культурно-масових та просвітніх заходів у онлайн форматі (<http://surl.li/lhsvx>; <http://surl.li/lhswe>; <https://youtu.be/PrKQKUYKszc>)

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

Безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я гарантується Статутом ХНАДУ (<https://cutt.ly/0wjQJWly>), визначена у документі «Стратегічний план розвитку ХНАДУ на період 2020-2027 роки» (<http://surl.li/ufte>). У ХНАДУ функціонує центр первинної медико-санітарної допомоги. Безпечення медичною допомогою здобувачів здійснюється на підставі угоди з закладом охорони «Харківська міська студентська лікарня» (<http://surl.li/elmrn>) Приміщення для занять здобувачів, НПП, адміністративно-службові приміщення відповідають ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки і споруди. Заклади освіти». Всі приміщення атестовані органами державного нагляду щодо відповідності санітарно-гігієнічним вимогам та дотримання правил пожежної безпеки. Поряд з обов'язковими адміністративними, виховними, медичними заходами щодо забезпечення фізичного здоров'я здобувачів, створено психологічно комфортного середовище навчання та проживання. Таку роботу проводять органи студентського самоврядування, НПП, куратори груп. Організований психологічний супровід здобувачів та працює професійний психолог <https://griml.com/o9V68>, контакти якого розміщені на офіційному сайті університету. В умовах онлайн навчання на кураторських годинах у тому числі розглядаються питання здорового способу життя, профілактики захворювань, поведінки у кризових та небезпечних ситуаціях, пов'язаних з військовими діями та правил поведіння під час повітряної тривоги під час занять.

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?

Така діяльність регламентується Статутом ХНАДУ (<https://cutt.ly/0wjQJWly>) та Стратегічним планом розвитку ХНАДУ на період 2020-2027 роки (<http://surl.li/ufte>). Реалізація механізмів підтримки здобувачів забезпечується шляхом інформатизації освітнього середовища через систему забезпечення навчально-інформаційними матеріалами, відкритим доступом до інформації, до інформаційних систем супроводу студента. До реалізації механізмів надання підтримки здобувачам за ОПП з усього кола питань залучається керівництво університету. Розгляд скарг і звернень щодо підтримки здобувачів відбувається шляхом особистого прийому у встановлені дні та години відповідно до графіку. З метою реалізації механізмів освітньої, організаційної, інформаційної, та соціальної підтримки здобувачів, вирішення питань щодо їх навчання і побуту, захисту їх прав та інтересів в університеті функціонує Наукове товариство молодих вчених ХНАДУ. Внутрішні нормативні документи ХНАДУ у вільному доступі <https://griml.com/S0t0b>. Освітньо-інформаційна підтримка здобувачів, створення умови для спілкування випускників, здобувачів і викладачів університету реалізується за допомогою таких ресурсів: офіційний веб-сайт ХНАДУ (<https://www.khadi.kharkov.ua/>), який об'єднує сервіси інформаційного простору університету: інформаційно-освітні ресурси, програмні комплекси; електронний репозитарій наукових і навчально-методичних матеріалів; бібліотеку та електронну бібліотеку; електронне навчально-методичне забезпечення дисциплін, які викладаються в університеті. Здобувачі мають постійний доступ до інформації про розклад занять, навчальні плани, списки груп, тощо в режимі онлайн через платформу <https://vuz.khadi.kharkov.ua/>, яка може бути завантажена на телефон як застосунок, що є актуальним та зручним в умовах дистанційного навчання. Консультативна підтримка здобувачів, надання допомоги та інформування здійснюється через кураторів груп, гаранта ОП, завідувача кафедри та співробітників деканату, на постійній основі діє «Школа якості ХНАДУ» (<http://surl.li/lgpdy>). Комунікація викладачів із здобувачами здійснюється безпосередньо під час занять, консультацій тощо. Соціальна підтримка здобувачів здійснюється: підтримкою у працевлаштуванні, проведення 2 рази на рік «Ярмарки вакансій», зустрічах з роботодавцями, інформуванням про вакансії за фахом (<https://cutt.ly/J4RWUQR>); інформуванням щодо соціальної інфраструктури, медичного забезпечення; допомогою у представництві в органах влади юридичне консультування та супровід; участю у Профкомі студентів ХНАДУ здобувачів та допомогу у вирішенні побутових питань, оздоровленні, організації дозвілля (<http://surl.li/fbpfd>). Проводиться регулярне анонімне опитування здобувачів через електронні анкети, які розміщені

в особистих кабінетах на навчальному сайті: 2 рази на рік щодо задоволеності якістю викладання освітніх компонент. та 1 на рік щодо освітнього середовища та матеріальних ресурсів.

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

В ХНАДУ відповідно до ЗУ «Про освіту», розпорядчих документів МОН України, Державних стандартів, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності та документу «Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті» здійснюються планувальні, інформаційні та організаційні заходи для забезпечення реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами (<http://surl.li/elmrz>). Умови доступності закладу освіти для навчання осіб з особливими освітніми потребами підтверджуються відповідними довідками (<https://griml.com/LkSl5>). Передбачено можливість організації навчального процесу в навчально-тренінговому центрі, що має безперешкодний доступ до приміщень та обладнаний мультимедійними засобами, на 1 поверсі корпусу університету, який пристосований для організації навчального процесу таких осіб. На офіційному сайті є кнопка для можливості переглядати сайт людям з вадами зору, яка працює поки для десктопної версії (мобільна версія в розробці). Інформаційні заходи: створено електронні курси-ресурси з дисциплін ОПП (<http://surl.li/ddzgm>), впроваджено вебінари для дистанційного спілкування з викладачем; організовано доступ до файлового архіву та навчального сайту ХНАДУ. Здобувачам-батькам надано право навчатися за індивідуальним графіком, надається матеріальна допомога, вирішуються питання надання гуртожитку, тощо. На ОП не було осіб з особливими освітніми потребами.

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

Політику та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, фіксування та розгляду скарг визначено у внутрішніх документах ХНАДУ, які знаходять у вільному доступі на сайті університету:

- СТБНЗ 67.0-01:2019 Положення про морально-етичну комісію Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<http://surl.li/ctnai>) пунктом 5 якого передбачено порядок подання та розгляду звернення про порушення правил академічної доброчесності;
- СТБНЗ 67.0-01:2019 Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (<http://surl.li/aixjz>) пунктом 6 якого передбачено особливий порядок попередження, боротьби та вирішення конфліктних ситуацій, пов'язаних з сексуальними домаганнями та дискримінацією;
- СТБНЗ 71.5-01:2019 Порядок провадження за зверненнями учасників освітнього процесу в ХНАДУ (<http://surl.li/ctmpa>);
- СТБНЗ 89.5-01:2021 Про запобігання і протидію булінгу (цькуванню) в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_89_5_01.pdf
- СТБНЗ 98.0-01:2022 Порядок розгляду звернень здобувачів вищої освіти та вирішення конфліктних ситуацій у ХНАДУ <http://surl.li/ejlgc> яким передбачено, що здобувачі мають право звернутися до керівників структурних підрозділів, уповноважених ними осіб, об'єднань студентів та посадових осіб Університету відповідно до їх функціональних обов'язків із зауваженнями, скаргами та пропозиціями щодо реалізації своїх прав на здобуття вищої освіти, або скаргами про порушення цих прав та інтересів.

Звернення мають бути об'єктивно і вчасно розглянути, перевірені викладені факти, та мають бути прийняті рішення відповідно до чинного законодавства, забезпечено їх виконання. Заявнику повідомляється про результати розгляду. З питань антикорупційних заходів можна звернутися зокрема до уповноваженої особи з питань запобігання та виявлення корупції (<http://surl.li/ctorx>). Антикорупційна програма ХНАДУ (<https://cutt.ly/kwjWbQR2>) передбачає комплекс заходів з виконавчої дисципліни, упередження порушень антикорупційного законодавства, моніторингу стану дотримання антикорупційного законодавства. Про факти корупції здобувачі та НПП можуть повідомити, заповнивши анонімну анкету для попередження корупції, яку розміщено на сторінці «Антикорупційні заходи» (<http://surl.li/gjhgw>) офіційного сайту ХНАДУ, та на особистому прийомі у ректора ХНАДУ. На сайті університету розміщена електронна скринька довіри (<http://surl.li/ctorx>), в приміщенні головного корпусу є фізична скринька довіри. Конфліктних ситуацій, скарг, пов'язаних з конфліктними ситуаціями, сексуальними домаганнями та дискримінацією на ОП не зафіксовано. У ХНАДУ створено атмосферу толерантності до здобувачів та працівників.

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду освітніх програм визначаються СТБНЗ 63.1-01:2018 Внутрішня система забезпечення якості (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Tender/Admin_diyalnist/standart/stvnz_63_1-01_vszya.pdf) та СТБНЗ 81.1-01:2021 .. (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_81_1_01.pdf). Розробку освітньої програми ініціює кафедра, що бажає здійснювати освітню діяльність за певним рівнем вищої освіти на певній спеціальності, згідно регламенту. Освітні програми розробляються проектною групою та переглядаються за необхідності.

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 ОП здійснюється згідно СТБНЗ-81.1-01:2021 Розробка, затвердження, моніторинг і перегляд освітніх програм (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_81_1_01.pdf). Відповідно до п. 6. Освітні програми переглядаються за необхідності. Підставою для перегляду можуть бути зокрема: зміни до організації освітнього процесу на законодавчому рівні; зміни до стандарту спеціальності; результати опитувань здобувачів вищої освіти щодо реалізації освітньої програми та викладання освітніх компонентів; відгуки стейкхолдерів (роботодавці, батьки здобувачів вищої освіти, викладачі тощо) Оновлення відображаються у відповідних структурних елементах ОП (навчальному плані, робочих програмах навчальних дисциплін, програмах практик тощо). Останній перегляд, обговорення та затвердження змін до ОПП «Екологія та рекреація» проводився протягом 2023 року та ухвалений рішенням вченої ради університету №55/23 від 30.06.2023. До обговорення змісту та перегляду ОПП були залучені здобувачі вищої освіти I та III рівня, роботодавці та інші зацікавлені сторони, за для приділення більшої уваги практичній складовій було збільшено кількість кредитів для проходження навчальної практики здобувачами. На підставі змін до ОПП проектною групою факультету, який є випусковим для цієї спеціальності, розроблено навчальний план. Відповідальними за впровадження та виконання постійного моніторингу і перегляду ОПП «Екологія та рекреація» у подальшому є: гарант ОПП, проектна група та група забезпечення ОП.

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

Згідно СТБНЗ 63.1-01:2018 Внутрішня система забезпечення якості (<https://www.khadi.kharkov.ua/ru/informacionnaja-otkrytost/vnutrishnja-sistema-zabezpechennja-jakosti/>) ОП переглядається з урахуванням змін у освітньому законодавстві та зауважень чи побажань здобувачів вищої освіти). З метою розширення участі здобувачів вищої освіти до процедур забезпечення якості освіти, моніторингу та оцінювання роботи науково-педагогічних працівників в університеті впроваджено систему моніторингу якості освіти і анкетування учасників певних процесів <https://www.khadi.kharkov.ua/education/viddil-akreditaciji-standartizaciji-ta-jakosti-navchannja/monitoring-jakosti-osviti/> . Здобувачі вищої освіти ХНАДУ залучаються до участі у діяльності органів громадського самоврядування університету (Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених, Конференція трудового колективу ХНАДУ тощо), вчених рад факультетів, вченої ради університету. Шляхом обговорення на засіданнях Ради молодих вчених здобувачі вищої освіти мають змогу висловлювати свою думку та пропозиції стосовно забезпечення якості освіти в ХНАДУ в цілому, змісту ОПП та процедур забезпечення якості її реалізації зокрема. За результатами опитування здобувачі не виявили бажання змінювати наповненість ОК чи вносити інші зміни.

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

Згідно зі Статутом ХНАДУ <https://cutt.ly/rwjWSYxY> до складу вчених рад (БР) Університету та факультету наряду з НПП входять виборні представники аспірантів, докторантів, керівники виборних органів первинних профспілкових організацій студентів та аспірантів, керівних органів студентського самоврядування. Студентське самоврядування системно приймає участь у процедурі внутрішнього забезпечення якості ОП через мотивування здобувачів освіти до участі в опитуваннях та анкетуванні. В університеті проводиться щорічна оцінка рівня внутрішньої системи забезпечення якості відповідно до моделі системи її внутрішнього забезпечення (<https://www.khadi.kharkov.ua/education/viddil-akreditaciji-standartizaciji-ta-jakosti-navchannja/monitoring-jakostiosviti/>). Окрім того, Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ХНАДУ реалізує діяльність щодо системного вдосконалення ОП університету через: - подання пропозицій до БР університету (факультету) з питань

удосконалення стратегії університету щодо контролю освітнього процесу; - участь у вирішенні спірних ситуацій, що можуть виникнути між здобувачами вищої освіти та представниками адміністрації/НПП; - подання пропозиції щодо змісту навчальних планів та ОП; - делегування членів Ради до складу ВР Університету, а також інших колегіальних та робочих органів Університету.

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

У межах ОПП, керуючись угодами про співпрацю, кафедра співпрацює з роботодавцями у галузі екології, охорони навколишнього середовища, поводження з комунальними і виробничими відходами, інженерного проектування природоохоронних заходів, де існує значний попит на випускників ОП. Роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості наступним чином: - роботодавці є членами робочої групи з розробки та перегляду освітньої програми, що зафіксовано в освітній програмі; - приймають участь в обговоренні ОПП, письмово або усно висловлюючи свої пропозиції щодо змісту освітніх компонентів, на основі яких здійснюється оновлення робочих програм з внесенням відповідних змін - приймають участь у підвищенні кваліфікації науково-педагогічних і наукових працівників, яке здійснюється відповідно до СТВНЗ 73.0-01:2020 Порядок підвищення кваліфікації педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvn_73.0_01.pdf); - приймають участь у щорічних проведеннях науково-методичних та науково-практичних конференціях, семінарах, круглих столах, які проводяться на базі ХНАДУ.

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

За ОПП «Екологія та рекреація» ще не було випуску здобувачів. Збирання інформації щодо працевлаштування та кар'єрного шляху випускників ХНАДУ здійснює відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів (<http://surl.li/cuauz>), який проводить моніторинг ринку праці; накопичення та оновлення банку даних потенційних роботодавців; презентацію спеціальностей, за якими університет здійснює підготовку фахівців; налагодження співпраці та встановлення соціального партнерства з державними установами, організаціями та підприємствами всіх форм власності, які можуть бути потенційними роботодавцями; формування банку даних та пропонування резюме випускників ХНАДУ на ринку праці; надання консультацій майбутнім випускникам з питань працевлаштування; запровадження системи зворотного зв'язку з підприємствами з метою отримання об'єктивної оцінки якості фахової підготовки та відстеження кар'єрного зростання випускників.

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?

Процедури щодо забезпечення якості реалізації, контролю та моніторингу внутрішніх показників освітньої діяльності за ОПП «Екологія та рекреація» здійснюються системно на рівнях: - на рівні кафедр – у вигляді контролю діяльності науково-педагогічних працівників, заслуховування, обговорення та прийняття рішень на засіданнях кафедр; - на рівні факультетів – у вигляді контролю діяльності кафедр, заслуховування, обговорення питань та прийняття рішень на засіданні вченої ради факультету щодо затвердження основних нормативних ОПП; - на рівні ЗВО – моніторинг щодо виконання прийнятих рішень проводить навчальний відділ. У ході процедур внутрішнього забезпечення якості освіти за час реалізації ОПП істотних недоліків не виявлено.

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

ОПП «Екологія та рекреація» вперше проходить акредитаційну експертизу. Але, результати акредитацій та надані рекомендації беруться до уваги. Так, зокрема запроваджене регулярне електронне анкетування здобувачів через особові кабінети на навчальному сайті за анкетой «щодо якості викладання освітніх компонентів» наприкінці кожного семестру, за дисциплінами що викладались в даному семестрі; створена група сприяння академічній доброчесності (<https://griml.com/YEAg2>), на сторінці якої розміщуються нормативна база щодо питань академічній доброчесності, корисні матеріали, анонси на заходи; запроваджений щорічний захід «Тиждень академічній доброчесності» (<https://griml.com/6Z4po>), впродовж якого для всіх учасників освітнього процесу пропонуються доповіді щодо питань дотримання академічній доброчесності, правил цитування, тощо; кваліфікаційні роботи здобувачів перевіряються на наявність текстових запозичень за допомогою сервісу «Unicheck». За результатами акредитаційних експертиз відділ АСЯН готує звіт, який включає надані рекомендації та

пропозиції для їх врахування. Звіт оприлюднюється на сторінці відділу АСЯН (<https://cutt.ly/b7wfwlq>), і з ним можуть ознайомитися гаранті та всієї зацікавлені особи. Також, вдосконалено процедуру вибору дисциплін здобувачами.

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

В ХНАДУ розроблена низька нормативних документів з системи управління якістю (<http://surl.li/cvixu>), з якими можуть ознайомитися всі зацікавлені сторони. Зокрема це СТБНЗ 63.1-01:2018 (<http://surl.li/cssie>), передбачає моніторинг та перегляд ОП (п. 5), оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників (п. 6), підвищення кваліфікації науковопедагогічних та педагогічних працівників (п. 7). Всі учасники освітнього процесу мають дотримуватися Моральноетичного кодексу (<http://surl.li/aixjz>). Представники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП через: участь у перегляді ОП, внесення пропозицій щодо їх покращення; регулярні опитувань через електронні анкети (здобувачів щодо якості викладання та щодо задовільненої освітнім середовищем, НПП). Результати опитувань щодо ОП обговорюються на засіданнях кафедри та оприлюднюються на інформаційному сайті університету. Узагальнені результати анкетувань по університету виносяться на засідання Методичної Ради та ВР. Також, на обговорення виносяться узагальнені результати зовнішнього моніторингу якості освітніх програм (акредитаційних експертиз), до членів академічної спільноти ХНАДУ доводяться надані зауваження та рекомендації. Для формування у здобувачів і НПП усвідомленості цінності своїй ролі у ВЗЯО використовуються, переважно, моральні заохочувальні стимули: нагородження почесними грамотами тощо.

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

Відповідно до НЯ 1.0-02:2016 Настанови якості «Система управління якістю» (<https://griml.com/P0XJW>) у системі ВЗЯО задіяні та відповідають за її функціонування: - На вищому рівні – ректор, проректор з навчально-методичної роботи, Вчена рада ХНАДУ, науково-методична рада, рада молодих вчених, які здійснюють розроблення стратегії ВЗЯО, затвердження нормативних документів, звітів і ОПП. - На рівні структурних підрозділів – відділ акредитації, стандартизації та якості навчання; навчальний відділ; відділ аспірантури та докторантури, відділ організації сприяння працевлаштуванню студентів; відділ міжнародних зв'язків, інформаційно-обчислювальний центр – здійснюють розроблення положень та моніторинг ВЗЯО, організаційну, інформаційну та іншу підтримку здобувачів, реалізують програми академічної мобільності та підвищення кваліфікації НПП тощо. - На рівні факультетів – декан, дорадчі органи факультету (вчена рада, науково-методична рада, рада молодих вчених) – здійснюють впровадження та супровід ОПП, забезпечують навчальний процес, підтримку здобувачів. - На рівні кафедр – завідувач кафедри, гарант ОПП, робоча група, група забезпечення ОПП, НПП, здобувачі – розроблення, удосконалення, реалізація ОПП, інформаційна, організаційна, методична підтримка здобувачів. Роботодавці та стейкхолдери можуть бути залучені до системи ВЗЯО на усіх рівнях, але найчастіше взаємодіють на рівні кафедр та факультетів. Взаємодія між рівнями ВЗЯО регламентується Статутом, нормативними документами та положеннями ХНАДУ.

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?

Правила і процедури, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, визначені у нормативних документах ХНАДУ та оприлюднені на офіційному сайті (<https://www.khadi.kharkov.ua/informaciina-vidkritist/>): - Статут ХНАДУ (<https://cutt.ly/VwjEb6RJ>); - СТБНЗ 67.0-01:2019 Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету <http://surl.li/aixjz> - СТБНЗ 7.1-01:2019 Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті <http://surl.li/aiyvb> - Колективний договір між ректором і профспілковим комітетом первинної профспілкової організації <http://surl.li/limtu> - Правила внутрішнього розпорядку <http://surl.li/cujjs> - СТБНЗ 67.0-01:2019 Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету <http://surl.li/aixij> - ПСП 1.2.6-01:2017 Положення про структурний підрозділ. Дорожньо-будівельний факультет <http://surl.li/elmuc> - ПСП 1.2.6.6-01:2019 Положення про структурний підрозділ. Кафедра екології <http://surl.li/limup>

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

Адреса веб-сторінки - <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/101-ekologija/>

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

Каталог освітніх програм <https://www.khadi.kharkov.ua/education/katalog-osvitnikh-program/101-ekologija/>

Сторінка кафедри <https://rcf.khadi.kharkov.ua/kafedri/ekologiji/molodshii-bakalavr/>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони:

- Цілі освітньої програми «Екологія та рекреація» відповідають Стратегічному плану розвитку ХНАДУ на період 2020- 2027 року (<https://1ll.in/bCYSB>), Стратегії розвитку Харківської області на 2021-2027 рр. (<https://griml.com/eolSe>) та сприяють їх всебічній реалізації.

- Наявність ОП саме в ХНАДУ, який є одним з провідних закладів вищої освіти України, дозволяє організувати освітній процес, максимально ефективно використовуючи інфраструктурні можливості університету, особливо в умовах онлайн навчання (<https://dl2022.khadi-kh.com/>).

- Наявність налагодженої співпраці з науково-дослідними установами та потенційними роботодавцями НДУ Український науково-дослідний інститут екологічних проблем Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН України;

- Багаторічний та потужний академічний потенціал кафедри екології, який забезпечується науковим, освітнім та практичним досвідом НПП, постійно та системно вдосконалюється завдяки підвищенню професійної кваліфікації (вітчизняного та міжнародного рівня) та високого рівня наукової та професійної активності НПП (постійне оприлюднення наукових та методичних наробок на конференціях та семінарах різного рівня, наявність публікацій у фахових виданнях та виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus та Web Of Science).

Слабкі сторони:

- Не ведеться викладання дисциплін іноземною мовою.

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

1. Постійне оновлення ОП відповідно до побажань та рекомендацій стейкхолдерів.

2. Розширення переліку вибіркових дисциплін для забезпечення здобувачам більш гнучких індивідуальних освітніх траєкторій з метою врахування регіональної спеціалізації та специфіку майбутньої професійної діяльності.

3. Розширення обсягів залучення фахівців-практиків для реалізації освітньої діяльності (тренінги відкриті лекції) в рамках певних освітніх компонентів з метою підвищення якості зв'язку теорії та практики

4. Підвищення якості кадрового забезпечення ОП в частині підвищення кваліфікації відповідно до дисциплін, що викладаються.

5. Впровадження інноваційних форм навчання та методів викладання.

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: Богомолів Віктор Олександрович

Дата: 10.01.2024 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Вступ до фаху	навчальна дисципліна	Силабус ОК6_101 МБ.pdf	jQpWLC+wMsHn1xiXXcGq4Volor7XA1RMYouc9Ir/Mnb4=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дровотий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дровотий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1742
Нормування впливу рекреацій на довкілля	навчальна дисципліна	Силабус ОК14_101МБ.pdf	HaFMd5Y3KCrl2rAzsW0W53YG4XjY61p0KqvXsf9kK88=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дровотий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дровотий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4783
Виробнича практика	практика	Силабус ОК 18_101 МБ.pdf	jLvIaIV0YjLJLYFAVxy8zN5UwcqwtFt34a+vw5HKM8=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дровотий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дровотий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5005

Навчальна практика	практика	Силабус_0K17_101МБ.pdf	/lyGbcрGK0GD6mhwuU46xw4P0QVQAVruBle4f3A4tIg=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дровотий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дровотий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4568
Синекологія	навчальна дисципліна	Силабус_0K16_101МБ.pdf	88wB75NWdyhdEhXtPu048oFphNRVXA04qTB3JPD4tH0=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дровотий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дровотий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3971
Ландшафтна екологія	навчальна дисципліна	Силабус_0K15_101МБ.pdf	0m6hp4hh3Mk6mXJeYS hif/oeS3rcaFM3QIamhYZh/g4=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дровотий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дровотий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=5329
Урбоекологія та екологічна безпека	навчальна дисципліна	Силабус_0K13_101МБ.pdf	TLFgA0BNfgf2MAg8Gwx4RQ6n6XPqAksaTL1CajQ6xZ8=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дровотий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр

				кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дротовий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2587
Загальна екологія та неоекологія	навчальна дисципліна	Силабус_0K12_101МБ.pdf	VrgCrKdoGhHKLvzci s7sVY/MdSFPKwkdWqq QIZINB8=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дротовий комплект -клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дротовий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4758
Охорона праці	навчальна дисципліна	Силабус_0K11_101МБ.pdf	ARDqPGrdMFw69v187b T0bELqc9xBbZfckP8D GY/PrkI=	Кабінет охорони праці ауд. №304М. Кабінет обладнаний стендами із тем курсу «Охорона праці», а також приладами для вимірювання факторів робочого середовища: люксметри цифровий та аналоговий, анемоментр, барометр, психрометр, метеостанція. Для виконання розрахункових робіт пропонуються розроблені авторські комп'ютерні програми, що розміщено на навчальному сайті ХНАДУ https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=474
Біологія	навчальна дисципліна	Силабус_0K10_101МБ.pdf	rAweRn/08PMrUXm3DP 03qQXcYXo3uUufx/4U 9PwZz3k=	Лекційна аудиторія з мультимедійним обладнанням ауд. Г 528, та навчальна лабораторія Екологічної безпеки, кафедри Екології. Лекційна аудиторія має: Мультимедійний проектор – 1 шт, Проекційний екран – 1 шт, ноутбук – 1 шт. Обладнання для проведення лабораторних робіт з дисципліни Біологія: - мікроскоп – 1 шт; - рН-метр – 1 шт; - стіл ваговий з електронними вагами – 1 шт; Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1730
Хімія з основами біогеохімії	навчальна дисципліна	Силабус_0K 9_101МБ.pdf	6ZBNJ257aB6idEjFzP ehaYF//rdYvbfPVL/+ Gr5Yzbc=	Хімічна лабораторія ауд. №227, 228. Хімічні лабораторії побудовані на основі взаємозв'язку різних видів діяльності студентів, інтеграції теоретичних і практичних знань із уміннями, спроектованих у площину навчальних умов та враховують особистісні якості майбутніх фахівців. Лабораторії обладнані сучасною приладовою базою (термометри, барометри, ареометри, пікнометри, ротаметр, потенціостат,

				вольтметр, іономер, рефрактометр Аббе, рН-метр-мілівольтметр, спектрофотометр «Спекол» та ін.), що спрямовано на більш поглиблене засвоєння знань та формування експериментаторських умінь та навичок в їх практико-орієнтованій професійній діяльності. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/enrol/index.php?id=1328
Заповідна справа	навчальна дисципліна	Силабус ОК 8_МБ.pdf	UJ94oDG3y6DyKK0Te0nb8UUUDJPu1KmoHXP07+AB/Fc=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дотовий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дотовий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4685
Основи рекреації	навчальна дисципліна	Силабус ОК7_101 МБ.pdf	p+7ei/XMSi1AXFDQ0L6BYazUKC3wE6vZ/dULyrHgQvY=	Лабораторія "Екологічної безпеки" кафедри екології (ауд. 221, 417, 528) Комп'ютерний клас на 22 особи (ауд 531): Комп'ютер: системний блок Expert PC Basic (I5400.04.S2.INT.1024), A4 Tech F1010 дотовий комплект - клавіатура та миша, монітор A0S E2270SWDN / 01 - 10 од., Комп'ютер R-Line с проц.Intel PDC E2140W/F - 12 од., доступ до Інтернету Мультимедійне обладнання – 1од Центр кліматичного менеджменту (ауд. 530) комп'ютери Lenovo ThinkCentre M70qMFF, монітор 23,8 Lenovo ThinkVision E24-28, дотовий комплект -клавіатура та миша – 10 од Мультимедійне обладнання – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3715
Фізика	навчальна дисципліна	Силабус ОК 5_101 МБ.pdf	YqpMNY7WGgAVuhhRTiVVI+Z+cILd3NHeRVz0R3VnnLA=	Кабінет мультимедійних методів навчання ауд. №317 містить мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, комп'ютери-15, ноутбук – 1 шт. Кабінет навчально-методичний мультимедійний ауд. №303 містить мультимедійний проектор Epson, екран з механічним зворотом Elite Screens, комп'ютери-15, ноутбук – 1 шт. а також навчальне обладнання (установки, стенди, Маятник Обербека, джерело живлення ВСА-15, мікроамперметр; універсальний прилад для вимірювання електричних характеристик В7-27; осцилограф С1-1) для виконання натурних лабораторних робіт.

				В обох кабінетах комп'ютер викладача та комп'ютери студентів, підключені до єдиної мережі та мережі інтернет. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1563
Історія та культура України	навчальна дисципліна	Силабус ОК 4_МБ 101.pdf	gB7J/WJ9FBF606QvJp5c3yahhcanz/1by4GW C+zFcQI=	аудиторія мультимедійних методів навчання ауд. №213, ноутбук – 1 од., мультимедійний проектор – 1 од., екран – 1 од. засоби організації дистанційного навчання, що базуються на Інтернет-технологіях: електронна пошта, відеоконференції, чати, форуми, вебсайти, онлайн-бібліотеки, Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=1898
Основи вищої математики	навчальна дисципліна	Силабус ОК 3_101МБ.pdf	gqtKmNhniN136yKQ3q/wFldrAwkKHYTlfshb00e978M=	Проектор мультимедійний Epson EB - w02 – 1 од., доступ до мережі Інтернет Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4654 https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4964
Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	Силабус ОК 2_МБ 101.pdf	wQH8hjc1qkS7PebEVfCmKKnPEArF90Qo8eA0oGQTla0=	Кабінет мультимедійних методів навчання ауд. №426, навчально-методичний кабінет ауд. №425. Мультимедійні кабінети, побудовані на основі персонального комп'ютера, до якого підключене індивідуальне аудіотехнічне обладнання (навушники з мікрофоном). Комп'ютер, підключений до мережі інтернет та мультимедійного обладнання (телевізор, музикальний центр, DVD – плеєр), має відповідне забезпечення, що дозволяє застосовувати методи інтенсивного розвитку комунікативних якостей здобувачів освіти при вивченні іноземної мови. Аудіотехнічне обладнання для аудіювання – 15 од., ноутбук – 3 од., телевізор – 1 од., музикальний центр – 1 од., DVD – плеєр – 1 од., мультимедійний проектор – 1 од. Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=4621
Українська мова (за професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	Силабус ОК 01_101 МБ.pdf	5lIk5QekTGXG5odpjp tUlrC70hf5NdUtUfxM KsegqxQ=	Мультимедійне обладнання – ноутбук – 1 од., мультимедійний проектор – 1 од., екран проєкційний – 1 од.; мультимедійна система в 501 аудиторії: телевізор – 1 од., музикальний центр – 1 од., DVD – плеєр – 1 од.; захищені програмні продукти: MS Word, MS Excel Навчальний сайт ХНАДУ з авторськими матеріалами https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3606

* 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 виклада	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни,	Обґрунтування
------------	-----	--------	-----------------------	------------------------	------	-----------------------	---------------

ча						що їх викладає викладач на ОП	
17528	Пташний Олег Дмитрович	Доцент, Основне місце роботи	Транспортних систем	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1978, спеціальність : математика, Диплом кандидата наук ДК 018647, виданий 21.05.2003, Атестат доцента ДЦ 009820, виданий 16.12.2004	42	Основи вищої математики	Статті: Публікації в журналах, що включені Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Belyaeva I. N., Kirichenko I.K., Ptashnyi O. D., Chekanova N.A., Yarkho T.A. The computer – assisted solution of the one – dimensional Schrodinger equation taking into account tunneling effects. Physical and chemical aspects of the study of clusters, nanostructures and nanomaterials, 2019-11-283-290. (WoS) https://doi.org/10.26456/pcascnn/2019.11 2. Belyaeva N. Chekanov, N. Chekanova, I. Kirichenko, O. Ptashnyi, Yarkho T.A. Calculation of the Green's function of boundary value problems for linear ordinary differential equations. Восточно-европейский журнал передовых технологий, № 1/4 (103), 2020, С. 43-52. (Scopus) https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.193470 . Публікації в журналах, що включені в категорію Б: 1. М. Беляєва, І. К. Кириченко, О. Д. Пташний, Н. М. Чеканова, Т. О. Ярхо. Інтегрування лінійних звичайних диференціальних рівнянь четвертого порядку в середовищі Maple. Східно-європейський журнал передових технологій, №3(111), 2021, 14 с. Фахові статті: 1. Пташний О. Д. Урахування вікових особливостей дорослих людей під час підготовки до складання ЗНО з математики / Бобрицька Г.С., Клімова І.М., Пташний О.Д.// Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. – № 8 (92) - С. 179-189 2. Ярхо Т.О., Ємельянова Т. В., Легейда Д. В., Пташний О.Д.

Розв'язання професійно-прикладних задач у формуванні математичної компетентності майбутніх фахівців технічного профілю. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : науковий журнал. – Суми : Вид-во СДПУ ім. А.С.Макаренка, 2019. – № 8 (92). – С. 218-228. <https://doi.org/10.24139/2312-5993-2019-8-92>

3. Ярхо Т.О., Ємельянова Т. В., Легейда Д. В., Пташний О. Д. Актуалізація та розвиток самостійної пізнавальної діяльності здобувачів ЗВО в процесі фундаменталізації математичної підготовки. Наукові записки Серія: Педагогічні науки: науковий журнал. – Крапівницький : Вид-во ЦУДПУ ім. В.Винниченка. – 2019. – Вип. 183. – С. 46-50. <https://doi.org/10.36550/2522-4077.2019-183-1>

4. Пташний О. Д. Урахування вікових особливостей дорослих людей під час підготовки до складання ЗНО з математики / Бобрицька Г.С., Клімова І.М., Пташний О.Д.// Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. – № 8 (92) - С. 179-189

5. Першина Ю.І., Пташний О.Д.. Математичне моделювання в комп'ютерній томографії з використанням нових інформаційних операторів / Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Серія: Математичне моделювання в техніці та технологіях. № 1, 2022. – С. 106-122. <https://doi.org/10.20998/2222-0631.2022.01.12>

6. Пташний О.Д., Першина Ю.І.. Моделювання управління технологічним процесом / Машинобудування. Збірник наукових праць. Випуск 31. – Харків, Українська

							інженерно-педагогічна академія (УІПА), 2023. - С. 4-11. https://doi.org/10.32820/2079-1747-2023-31-4-11 Стажування у ХТУ ХПІ, наказ №168 від 10.12.2018 р. «Набуття досвіду професійно-математичної підготовки здобувачів бакалаврату технічних спеціальностей на базі узагальненого повторювального курсу елементарної математики у ЗВО» (180 г.) Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,2,3,4,12,14
371865	Калюжна Юлія Сергіївна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом бакалавра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2008, спеціальність : 0708 Екологія, Диплом спеціаліста, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2009, спеціальність : 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 034447, виданий 25.02.2016	7	Синекологія	Статті: Публікації в журналах, що включені Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Khobotova E.B. Slag-alkaline binders based on dump waste blast furnace slag / V.I. Larin, Yu.S. Kaliuzhna, O.G. Storchak Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii, 2019, No. 5, pp. 160-167 DOI: 10.32434/0321-4095-2019-126-5-160-1675. 2. Khobotova E.B. Mineral composition of dump blast furnace slag / M.I. Ignatenko, O.G. Storchak, Y.S. Kaliuzhnaya, I.V. Graivoronskaya // Izvestiya. Ferrous Metallurgy. 2019;62(10):774-781. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/0368-0797-2019-10-774-781 3. Khobotova Elina, Ihnatenko Maryna, Hraivoronska Inna, Kaliuzhna Iuliia Coal Mining Waste as Raw Material for the Construction Industry Petroleum and Coal. – 2020. - 62(3). – P.1112 – 1120 4. E.B. Khobotova Evaluation of Radiation Security of Coal-Mining and Thermal Power Waste Products / M. Ihnatenko, I. Hraivoronska, Yu.S. Kaliuzhna // Petroleum and Coal. – 2021. - 62(3) - P.517 – 524 5. E.B. Khobotova Toxic and hydraulic activity of blast furnace slag as the main criteria for

choosing the technology of their utilization / Vita V. Datsenko, Vasily I. Larin Yu.S. Kaliuzhna // Journal of Chemistry and Technologies 2021, 29(2) - P. 312-320
 6. Khobotova E.B., Hraivoronska I.V., Kaliuzhna Iu.S., Ihnatenko M.I. Sorption purification of wastewater from organic dyes using granulated blast-furnace slag. ChemChemTech [Izv. Vyssh. Uchebn. Zaved. Khim. Khim. Tekhnol.]. 2021. V. 64. N 6. P. 89-9
 7. Elina B. Khobotova, Maryna I. Ihnatenko, Inna V. Hraivoronska, Iuliia S. Kaliuzhna A Competency-based Approach to Environmental Education: Learning About "Radioecology" // Education and Self Development. Volume 17, No 1, 2022 - P. 10-27
 Монографії:
 1. Kaliuzhna Y., Koversun S. Використання ГІС-технологій для формування предметних компетентностей у здобувачів спеціальності 101 екологія / Theoretical foundations of pedagogy and education: collective monograph / International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2022. С. 227-235
 Підвищення кваліфікації (стажування)
 1. НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» щодо розширення знань з проблем охорони навколишнього природного середовища (обсяг: 180 годин) в період з 01.02.2021 р. по 01.04.2021 р;
 2. Курс підвищення кваліфікації "Digital Teaching 2022" у віртуальному просторі Технічного університету Дрездена (обсяг: 90 годин) в період з 18 жовтня по 14 грудня 2022 року;
 3. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Інтерактивні технології змішаного навчання в закладах освіти: досвід країн

							Європейського союзу та України» (1,5 кредити ЄКТС (45 годин)) в період 22.08.2022 по 05.09.2022р. 4. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Онлайн навчання як нетрадиційна форма сучасної освіти на прикладі платформи Moodle» (1,5 кредити ЄКТС (45 годин)) в період з 09.11.2020 р. по 16.11.2020 р. Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1.3.4.10.14.19
178397	Внукова Наталія Володимирів на	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Дорожньо- будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський політехнічний інститут імені В.І. Леніна, рік закінчення: 1993, спеціальність : хімічна технологія лаків, фарб та лакофарбних покривів, Диплом доктора наук ДД 004496, виданий 30.06.2015, Диплом кандидата наук ДК 001705, виданий 11.11.1998, Атестат професора 12ПР 011617, виданий 25.02.2016	25	Ландшафтна екологія	Статті: Публікації в журналах, що включені Scopus, Web of Science Core Collection: 1. V.Volkov, N.Vnukova, I.Taran, O.Pozdnyakova, T.Volkova. Influence of diesel vehicles on the biosphere. Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu. 2021, (5) Р. 094 – 099. Публікації за межами України 1. N. Vnykova, Reshetchenko A., Vergeles Yu. Assessment of the contribution of plantings of different functional purpose in reducing transport noise along motorway roads inurbanized areas. No 46 (2020) P.1 The scientific heritage (Budapest, Hungary)C. 40-45 Статті: 1. Vnukova N. Application of methods of biomonitiring in determing roadside area quality Vnukova N., Zhelnovach G. // Natural Sciences: Biology – Ecology. Volume XLIII. – P. 121–129. 2. Губа А.В., Рубан Л.А., Внукова Н.В., Ефіменко П.Б. Дармофал Е.А. Сучасна трансформація освіти та інноваційні підходи організації управління. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова Випуск 6 (151) 2022 С 51-55 3. Желновач, Г., & Внукова, Н. (2022). Системний підхід до реалізації процедури стратегічної екологічної оцінки розвитку автотранспортного комплексу регіону. Екологічна безпека та

природокористування, 41(1), 56–68.
<https://doi.org/10.32347/2411-4049.2022.1.56-68>
 Монографії:
 1. Внукова Н. В. Методологічні основи підготовки фахівців до застосування ресурсозберігаючих та природоохоронних технологій в автомобільно-дорожній галузі України в умовах дистанційної освіти/ Внукова Н. В. Позднякова О.І. // Theoretical foundations of pedagogy and education: collective monograph / Kazachiner O., Boychuk Y., Halii A. – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2022. p. – 497-510. Available at : DOI – 10.46299/ISG.2022.MO NO.PED.2
 Підручники або навчальні посібники:
 1. Глобальні енерго-еколого-кліматичні проблеми та невідкладність їх вирішення / П.М. Канило, А. М. Туренко А.В. Гриценко, Н.В. Внукова Харків: ХНАДУ, 2020 – 388 с. Авторські свідоцтва та потенти:
 1. Патент №151795 Внукова Н.В, Зіпунніков М.М., Козловський О.В., Ханейчук К.М. Пристрій для подачі палива в камеру згорання теплового двигуна. ХНАДУ (2022)
 2. Патент на корисну модель №149046 Спосіб переробки відпрацьованих свинцево-кадмієвих гальванічних елементів. Дмитриков Валерій Павлович, Внукова Наталія Володимирівна, Огунджобі Айобамі Мосес, Іванов Олег Миколайович. (2021)
 3. Патент на винахід № 125657 Комплексні альтернативні суміші для стаціонарних енергетичних установок – Туренко А.М., Внукова Н.В., Позднякова О.І. Влісник: ХНАДУ 25.05 18.
 4. Патент на винахід № 116918 Спосіб одержання комплексного палива для енергетичних пристроїв малої та середньої потужності з продуктів переробки

							промислових відходів– Туренко А.М., Внукова Н.В., Позднякова О.І. Влісник: ХНАДУ.25.05.18. 5. Внукова Н.В- Свідцтво про реєстрацію авторського права на твір № 90654 Монографія «Методологія екологічної безпеки комплексу АДС (автомобіль-дорога-середовища)»11.05.2019 6. Внукова Н.В.,Коверсун С.О. - Свідцтво про реєстрацію авторського права на твір № 88548 Твір науково-практичного характеру «Методичні вказівки до практичних робіт з дисципліни «Ландшафтна екологія»»15.07.2019 Науково-дослідні роботи: 1. Керівник теми «Дослідження з можливості підвищення якості поверхневих стічних вод при експлуатації автомобільних доріг» (ДР № 76-01-19) 2019 р. 2. Керівник теми «Дослідження шляхів ефективності роботи систем водопідготовки» (ДР № 76-01-20) 2020р. Член редколегії збірника наукових праць ДП «ДерждорНДІ»“Дороги і мости”. Свідцтво про державну реєстрацію: КВ № 8005 від 20.10.2003 р.; - Член редколегії фахового науково-технічного збірника Національного транспортного університету “Автомобільні дороги і дорожнє будівництво”. Свідцтво про державну реєстрацію: КВ № 9784 від 21.04.2005 р. - член редколегії збірника наукових праць «Проблеми охорони навколишнього природного середовища та екологічної безпеки», що видає УКРНДІП. - член редколегії науково-технічного журналу «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування» Свідцтво про державну реєстрацію Серія КВ № 16682-5254Р від 07.05.2010 р. - член редколегії
--	--	--	--	--	--	--	---

							«Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету» Свідоцтво про держ. Реєстрацію КВ № 395 від 2.02.1994 р. - голова секції інновацій викладання з гуманітарних, фундаментальних та природничих дисциплін Методичної ради Харківського національного автомобільно-дорожнього університету (теперішній час); - член Національної комісії України у справах ЮНЕСКО; 1. ERAMSUS+ project «Synergy of educational, scientific, management and industrial components for climate management and climate change prevention» № 619119-EPP-1-2020-1-NL-EPPKA2-CBHE-JP 2. ERAMSUS mobility project 2019-1-RS01-KA107-000790 (University EDUCONS (Serbia) – KhNAHU (Ukraine)) Професійні або громадські об'єднання: 1. Організація об'єднаних націй з питань освіти, науки та культури (ЮНЕСКО), завідувач кафедри ЮНЕСКО «Екологічно чисті технології», № 409, Член національної комісії України в справах ЮНЕСКО. 2. ГО «ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА РЕГІОНІВ УКРАЇНИ» з 15.03.2021 р 3. ГО «Член громадської організації «Міжнародна фундація науковців та освітян» №ES0424 Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,2,3,4,6,7,8,9,10,12,14,19
132030	Анісімова Світлана Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський інженерно-будівельний інститут, рік закінчення: 1974, спеціальність : Водопостачання та каналізація, Диплом кандидата наук КД 006136, виданий 07.01.1987, Атестат доцента 02ДЦ 012392,	23	Нормування впливу рекреацій на довкілля	Статті: Фахові: 1. Анісімова С.В. Екосистемні послуги як підстава для розвитку рекреаційної діяльності // Вісник ХНАДУ. – Харків: ХНАДУ, 2019. – Вып. 85. – С. 124-132. 2. Анісімова С.В., Оковита Я.С. Еколого-економічна цінка екосистемних послуг лісу наприкладі ДП «Вовчанське лісове господарство» // Вісник ХНАДУ. – Харьков: ХНАДУ, 2022. – Вып.97. – С. 114-121.

виданий
20.04.2006

3. Анісімова С.В.
Оцінка рекреаційно –
туристичної
привабливості
придорожніх
територій // Вісник
ХНАДУ. – Харьков:
ХНАДУ, 2022. –
Вып.97. – С. 106-
113.

4. Анісімова С.В.
Попередній аналіз
впливу воєнних дій
на послуги лісо -
агротехнічних
екосистем // Вісник
ХНАДУ. – Харків:
ХНАДУ, 2023. – здано
в редакцію.

Авторські свідоцтва
та патенти:

1. Анісімова С.В.
Твір науково-
практичного
характеру
«Ідентифікація
екосистемних послуг
як підстави для
розвитку
рекреаційної
діяльності».

Свідоцтво про
реєстрацію
авторського права на
твір № 88237 від
06.05.2019.

Участь у НДР
кафедри:

1. "Синергетичний
підхід до вирішення
екологічних проблем
функціонування
автотранспортного
комплексу України в
умовах сьогодення"
(Державний
реєстраційний номер:
0120U103260) за
розділом "

Визначення цінності
рекреаційних
територій на
підставі
транспортних
витрат", 2020 р.

2. "Вдосконалення
комплексного підходу
до вирішення проблем
підвищення
екологічної безпеки
при функціонуванні
автотранспортного
комплексу України в
умовах сьогодення"
(Державний
реєстраційний номер:
0121U113400) за
розділом "Оцінка
рекреаційної
привабливості
придорожніх
територій", 2021 р.

3. "Синергетичний
підхід до вирішення
екологічних проблем
функціонування
автотранспортного
комплексу України в
умовах сьогодення"
(Державний
реєстраційний номер:
0122U201005) за
розділом "Аналіз
деструктивного
впливу на
рекреаційну
діяльність внаслідок
ведення бойових дій
та оцінка
привабливості
туристично-рекреацій-
ної інфраструктури на

							автомагістралях", 2022 р. Підвищення кваліфікації: 1. НДУ "Український науково-дослідний інститут екологічних проблем" з 04.03.2019 по 15.04.2019 р., наказ №71/п від 25.02.2019, 180 годин. 2. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Використання в сучасній онлайн освіті можливостей хмарних сервісів на прикладі платформи google meet, google classroom». Інститут Науково-дослідний Люблінського науковотехнологічного парку та IESF Міжнародна фундація науковців та освітян. 14 – 21 грудня 2020 р., 45 годин, ESM3671 3. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Інноваційні форми дистанційного навчання з використанням платформ Zoom та Moodle» Інститут Науково - дослідний Люблінського науково - технологічного парку та IESF Міжнародна фундація науковців та освітян. 06 – 13 грудня 2021р., 45 годин, ESM8432 Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,2,4,12,14,19,20
144886	Скрипник Наталія Станіславівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Вищий навчальний заклад "Харківський інститут соціального прогресу", рік закінчення: 2002, спеціальність : 030502 Мова та література (англійська, німецька), Диплом кандидата наук ДК 034230, виданий 25.02.2016, Атестат доцента АД 007526, виданий 15.04.2021	21	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	Статті Публікації за межами України в журналах, які включено до баз даних Scopus або Web of Science: 1. Rybalko I., Bukrieva, O., Skrypnyk N. The use of active learning methods to stimulate student activity in the online course. E-mentor, 2020. 4 (86), P. 47–53. 2. Skrypnyk, N.S., Novikova, Y.B., Kuleshov, A.V., Gorokhova, A.M. Extra-Curricular Activities as an Important Factor for Developing Subject Qualities of Future Engineers. (2022) Journal of Higher Education Theory and Practice, 22 (9), pp. 58-67. Публікації за межами України в журналах, які не включено до баз даних Scopus або Web of Science Core Collection: 1. Skrypnyk N. The

							Use of Instant Messaging Technologies for Teaching a Foreign Language during the Quarantine. Herald pedagogiki. Nauka I Practyka. # 54 (04/2020), 2020. pp.32-33 2. Скрипник Н. С. Сучасні тенденції у викладанні іноземної мови у неможливіх закладах вищої освіти України. Organization of educational process in the field of philological sciences in Ukraine and EU countries : scientific and pedagogical internship proceedings (Venice, August 24 – October 2, 2020). Venice, 2020. P. 174-177. 2. Skrypnyk N. Some Ways of Using Gifs and Emoji in Teaching English. BUSINESS LINGUA – Relevant Problems of Foreign Language Teaching and Multilingualism. / Кръгла маса бизнес лингва 2022 – актуални проблеми на чуждоезиковото обучение и многоезичието, Сборник с доклади. Bulgaria, Svishtov, October 14th, 2022. P. 52-55. 3. Novikova Ye., Skrypnyk N., Chevychelova O. Improving English Speaking Skills Using Concept Maps. Кръгла маса бизнес лингва 2022 – актуални проблеми на чуждоезиковото обучение и многоезичието, Сборник с доклади. Bulgaria, Svishtov, October 14th, 2022. P. 36-42. 4. Скрипник Н. С. До питання про використання сучасних онлайн-інструментів в контексті навчання іноземних мов. Educational and scientific activity in a new time: realities and challenges: Proceedings of The International Scientific Conference, Mingachevir, Azerbaijan, 16-17 December 2022. Vol. 1. P. 173-175. 5. Skrypnyk N. Using Gifs and Emoji in Teaching English In Blended-Learning Format. IX International Scientific Spring Symposium
--	--	--	--	--	--	--	--

Proceedings "Quality teaching for future": 24-25 March, 2023, Bălți, Republic of Moldova, 2023 (Indigou Color). P. 278-285. Публікації в журналах, що включені в категорію Б:

1. Скрипник Н. С., Шамрай О. В. Аналіз ресурсів для викладання граматики англійської мови за умов змішаного та дистанційного навчання у ЗВО. Актуальні проблеми філології та перекладознавства. Хмельницький: ХНУ, 2023. Випуск 27. С. 99-102.
2. Цимбал С. В., Скрипник Н. С. Аналіз можливостей застосування графічних органайзерів у викладанні іноземної мови. Актуальні проблеми філології та перекладознавства. Хмельницький: ХНУ, 2022. Випуск 23. С. 44-47.
3. Цимбал С. В., Скрипник Н. С. До питання про нетикет у сучасному освітньому процесі ЗВО в контексті навчання іноземної мови. Міжнародний філологічний часопис. Київ : НУБіП, 2021. Том 12. № 4. С. 139-144.
4. Твердохліб Т., Скрипник Н. Академічна доброчесність у контексті громадянського виховання здобувачів вищої та загальної середньої освіти. Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Вип. 38. Том 3. С. 168-173.
5. Цимбал С. В., Скрипник Н. С. Використання GIF-анімації в умовах змішаного навчання англійської мови у ЗВО. Міжнародний філологічний часопис. Київ : НУБіП, 2021. Вип. 12. № 2. С. 116-120. <https://doi.org/10.31548/philolog2021.02.116>
6. Скрипник Н. С. Курс іноземної мови як чинник розвитку

медіаграмотності майбутніх інженерів. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Запоріжжя : КПУ, 2020. № 71. Т. 2. С. 221–224. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.71-2.41>

7. Скрипник Н. С. Про використання методів мобільного навчання при вивченні іноземної мови у немовних ЗВО. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр. Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2019. № 2 (65). С. 274–278.

8. Скрипник Н. С. Використання тренінгових технологій у процесі вивчення іноземної мови у немовних ЗВО. Вісник ХНАДУ. Харків : ХНАДУ, 2019. Вип. 87. С. 126–131.

Монографії:

1. Новікова Є. Б., Скрипник Н. С. Сучасні шляхи підвищення іншомовної лінгвістичної компетенції. Освіта дорослих : світові тенденції, українські реалії та перспективи : монографія / за заг. ред. Н.Г. Ничкало, І.Ф. Прокопенка. Київ; Харків : СтильІздат, 2020. С. 181–187.

Підвищення кваліфікації:

- Науково-педагогічне стажування «Організація освітнього процесу в галузі філологічних наук в Україні та країнах ЄС», сертифікат № FSI-24253-CaF, Венеціанський університет Ка' Фоскарі, 24 серпня – 2 жовтня 2020 р., 180 годин.
- Дистанційний курс «Використання цифрових інструментів Google для організації роботи педагогічного працівника та керівництва закладу освіти», сертифікат № 3323 від 03.02.2021 р, НМЦ ПТО у Запорізькій області, 30 годин.
- Міжнародний методичний інститут розвитку викладачів TESOL-Україна

							«Teaching 4 skills Online», сертифікат № 15.01.-26.02.2021-97 (30 годин), 15 січня – 26 лютого 2021 р. Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,3,4,8,12,14,19
83566	Книшенко Наталія Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Підготовки іноземних громадян	Диплом спеціаліста, Слов'янський державний педагогічний інститут, рік закінчення: 1996, спеціальність : педагогіка і методика початкового навчання та укр. мови і літератури, Диплом кандидата наук ДК 014639, виданий 31.05.2013, Атестат доцента 12ДЦ 041030, виданий 22.12.2014	21	Українська мова (за професійним спрямуванням)	Статті 1.Книшенко Н. П. Теоретичні й практичні основи для різноаспектного дослідження спеціальної лексики / Н. П. Книшенко, Н. В. Нікуліна // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. – Вип. 47. – Харків, 2018. – С. 194 – 199 (фахове видання). 2.Книшенко Н. П. Терміни галузі дорожнього будівництва, створені шляхом складання основ і цілих слів / Н. П. Книшенко // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. – Вип. 49. – Харків, 2019. – С. 232 – 236. Збірник зареєстровано в декількох міжнародних каталогах періодичних видань та базах даних до наукометричних баз (фахове видання). 3.Книшенко Н. П. Поняття «лексико- семантичне поле» й «термінологічне поле» в сучасному мовознавстві / Н. П. Книшенко // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. – Вип. 52. – Харків, 2020. – С. 3 – 9 (фахове видання). 4.Книшенко Н. П. Категорійно- поняттєва класифікація дорожньо-будівельної лексики / Н. П. Книшенко // Лінгвістичні дослідження: зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди. – Вип. 54.Ч.1. – Харків, 2021. –С. 213 – 220 (фахове

видання).

5. Нікуліна Н.В., Книщенко Н.П. Вибіркова навчальна дисципліна «Автомобільно-дорожнє термінознавство»: інтеграційні параметри, мета й завдання. Лінгвістичні дослідження: зб. наук. пр. Харк. нац. пед. ун-ту імені Г.С.Сковороди / гол. ред. О. В. Халіман. Харків, 2022. Вип. 57. С. 10–19 (фахове видання).

6. Natalija Knyshenko, Hryhorii Potapov, Maksim Pavlenko. Use of Cognitive Information Technology for Monitoring the State of Radio Technical Systems Elements. Conference Proceedings 16th International Conference on Advanced Trends in Radioelectronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). Lviv-Slavske, Ukraine. February 22-26, 2022. P. 789-792. TCSET-2022/IEEE Catalogue Number: CFP2238R-USB ISBN (IEEE): 978-1-6654-6860-2 (Scopus, Web of Science Core Collection)

7. Нікуліна Н.В., Книщенко Н.П. Домановський А.М. Термінологія і номенклатура сухопутної військової техніки: історія і сучасність процесів назовництва. Лінгвістичні дослідження: зб. наук. пр. Харк. нац. пед. ун-ту імені Г.С.Сковороди / Харків, 2023. Вип. 59. С. 12–18 (фахове видання).

8. Книщенко Н.П., Нікуліна Н.В. Книщенко Н. П., Нікуліна Н. В. Українська термінологія на позначення машин та обладнання для будівництва й ремонту доріг. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: серія «Філологія». Острог: Вид-во НаУОА, 2023. Вип. 19(87). С. 123–126 (фахове видання).

Навчальні посібники та монографії

1. Книщенко Н.П. та ін. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним

спрямуванням)» для студентів ХНАДУ/ Н.В.Нікуліна, Н.П.Книшенко. Видання 3-е, доповн. й виправл. – Харків: Видавництво ХНАДУ, 2020. – 192 с.

2. Книшенко Н.П. та ін. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» для студентів ХНАДУ/ Н.В.Нікуліна, Н.П.Книшенко. Видання 2-е, доповн. й виправл. – Харків: Видавництво ХНАДУ, 2019. – 185 с.

3. Книшенко Н.П. та ін. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» / Н.В.Нікуліна, Н.П.Книшенко. – Харків: Видавництво ХНАДУ, 2018. – 192 с.

4. Книшенко Н.П. Зошит-конспект з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» (III розділ навчальної дисципліни) для студентів дорожньо-будівельного факультету / Н.В.Нікуліна, – Харків: Вид-цтво ХНАДУ, 2018. – 120 с.

5. Книшенко Н.П. Практикум з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» Н.В.Нікуліна, Н.П.Книшенко. – Харків: Видавництво ХНАДУ, 2021. – 80 с.

6. Книшенко Н.П. Електронний курс-ресурс з дисципліни «Українська мова (за професійним спрямуванням)» для студентів усіх спеціальностей на платформі moodl, режим доступу <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3606&lang=uk>

7. Книшенко Н.П. Комплексне дослідження української дорожньо-будівельної термінологічної лексики: монографія / Харків: в-во «Стиль-іздат», 2023. – 150 с.

8. Нікуліна Н.В., Книшенко Н.П. Українська мова професійного спілкування: Навч. посібник. Харків: Видавництво ХНАДУ, 2023. 200 с.

Підвищення кваліфікації: Підвищення

							кваліфікації на базі КПК ЦПК та ІПО ХНАДУ за програмою «Основи педагогіки та психології вищої школи» (обсяг в годинах – 240 годин). Тема стажування «Термінологічна лексика як основний складовий компонент професійного спілкування спеціалістів-дорожників» Терміни: листопад 2020 – червень 2021, свідоцтво ПК 664 Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,3,4,8,11,12,20
178002	Крайнюк Олена Володимирівна	Доцент, Основне місце роботи	Механічний	Диплом спеціаліста, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, рік закінчення: 1995, спеціальність : 0108 – хімія, Диплом кандидата наук ДК 027292, виданий 09.02.2005, Атестат доцента 12ДЦ 021207, виданий 23.12.2008	25	Охорона праці	Статті: Фахові: 1. Буц Ю.В., Барбашин В.В., Крайнюк О.В., Осіпова Ю.С., Павліченко П.В. Статистичний аналіз рівня виробничого травматизму в Україні у регіональному розрізі // Комунальне господарство міст. Серія: технічні науки та архітектура, 2019.– Том 3 № 149 (2019).– С.169-174. DOI 10.33042/2522-1809-2019-3-149-169-174 2. Буц Ю. В., В Барбашин. В., Крайнюк О. В., Осіпова Ю. С., Павліченко П. В. Статистичний аналіз рівня виробничого травматизму у галузевому розрізі // Комунальне господарство міст. Серія: технічні науки та архітектура, 2019.– Том 5 № 151 (2019).– С. 87-93. DOI 10.33042/2522-1809-2019-5-151-87-93 3. Крайнюк, О. В. Контроль якості характеристик моторних палив з метою забезпечення відповідності вимогам безпеки / Крайнюк О. В., Буц Ю. В., Барбашин В. В. // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України; ХНАДУ ; редкол.: А. Г. Батракова (гол. ред.) та ін. - Харків, 2019. - Вип. 86, т. 1. - С. 80-89 4. Буц Ю.В., Крайнюк О.В., Козодой Д.С., Барбашин В.В. Оцінка надзвичайних подій під час перевезення небезпечних вантажів

у контексті техногенного навантаження регіонів // Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту, 2018, № 3 (75). – С. 27-35

5. Буц Ю., Барбашин В., Крайнюк О., Осіпова Ю., Павліченко П. (2020). Кластеризація регіонів України за рівнем смертельного та групового травматизму. Комунальне господарство міст, 3(156), 158-164.

6. Крайнюк О.В., Буц Ю.В., Барбашин В.В. SWOT - Аналіз впровадження цифрових технологій для забезпечення безпеки праці // Комунальне господарство міст, 2021, том 3, випуск 163, С. 234-238

7. Крайнюк О.В., Буц Ю.В., Барбашин В.В., П.І. Лоцман, Д.Ю. Кальченко Підвищення достовірності дистанційних методів вимірювання температури поверхні тіла людини // Городское хозяйство городов , 2021, 4 (164), 197-202.

8. Крайнюк О., Буц Ю., Лоцман П., Барбашин В. Дослідження використання золошлаків у дорожньому будівництві з позиції екологічної безпеки // Збірник наукових праць ДУІТ. Серія Транспортні системи і технології». Вип. 39. 2022. С. 41-50 DOI:10.32703/2617-9040-2022-39-5

Навчальні посібники

1. Безпека життєдіяльності та охорона праці: довідник /Ю. В. Буц, О. І. Богатов, О. Г. Зима, О. В. Крайнюк, С. В. Мінка – Харків: ХНЕУ ім. Сємена Кузнеця, 2020. – в 2 частинах. Ч. 1. – 183 с.

2. Безпека життєдіяльності та охорона праці: довідник /Ю. В. Буц, О. І. Богатов, О. Г. Зима, О. В. Крайнюк, С. В. Мінка – Харків: ХНЕУ ім. Сємена Кузнеця, 2020. – в 2 частинах. Ч. 2. – 178 с.

3. Крайнюк О.В., Богатов О.І. Охорона

праці. Навчальний посібник. Харків: ХНАДУ, 2022.- 277 с.

Монографії:

1. Buts Yuriy, Krainiuk Olena
Техногенно-екологічні аспекти пірогенного впливу на довкілля // International security studios: managerial, economic, technical, legal, environmental, informative and psychological aspects. International collective monograph. Georgian Aviation University. Tbilisi, Georgia 2023. – P. 238-259. DOI 10.5281/zenodo.7825520 ISSN 1512-4916

Підвищення кваліфікації:

1. Підвищення кваліфікації обсягом 180 годин пройдено на кафедрі охорони праці та безпеки життєдіяльності Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова з 11 жовтня 2021 до 12 січня 2022. Програма та звіт із підвищення кваліфікації.

2. Прийнято участь у освітньому проекті «BIOINWASTE» у рамках програми ЕС Erasmus+ (Модуль Жана Моне). Участь у весняній онлайн-школі "EU implementation of bioenergy technologies for waste recycling" («Впровадження ЕС біоенергетичних технологій для переробки відходів»). (60 годин, 2 кредита ECTS). Програма підвищення професійної кваліфікації у галузі безпеки. Сертифікат 60 годин. 19.04.2022-15.06.2023.

3. Підвищення кваліфікації «Цифрові інструменти Google для освітян»- I та II рівень, 45 годин. Сертифікат № GDNfE-01-04571 та Сертифікат GDNfE-01-C-04071, серпень 2022.

Діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях:

1. Членкиня громадської організації «Спілка

							фахівців із безпеки життєдіяльності людини». 2. Членство у Європейській асоціації з безпеки 3. Членкиня Академії Міжнародної академії безпеки життєдіяльності Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,3,4,12,14,19
234866	Вальтер Галина Андріївна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1973, спеціальність : Зоологія, Диплом кандидата наук БЛ 013434, виданий 05.12.1984, Атестат доцента ДЦ 034096, виданий 25.01.2013	27	Урбоекологія та екологічна безпека	Статті: 1. Barun, M. ., Valter, H. ., & Koversun, S. . (2023). COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTS OF INVESTMENTS IN ENVIRONMENTAL PROJECTS. Grail of Science, (31), 212–215. https://doi.org/10.36074/grail-of-science.15.09.2023.35 Монографії: 1. Барун М.В., Вальтер Г.А. Інноваційні методи в екологічній освіті фахівців як основа екологічної діяльності підприємств в умовах сталого розвитку // Монографія: INNOVATIONS IN THE EDUCATION OF THE FUTURE: INTEGRATION OF HUMANITIES, TECHNICAL AND NATURAL SCIENCES – 2023: Колективна монографія – Прага. 2023. С. 75-90 Підвищення кваліфікації: 4. Підвищення кваліфікації ОПП НАПНУ Центральний інститут післядипломної освіти Директори закладів фахової передвищої освіти» 7 кр. (210 годин), 2020 р. 5. Український науково-дослідний інститут екологічних проблем (УкрНДІЕП). Строк підвищення кваліфікації (стажування) з 21.12.2020 – 21.02.2021рр. № 222а. 6. Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та IESF Міжнародна фундація науковців та освітян: Термін онлайн-вебінару – 09 - 16 листопада 2020 року м. Люблін (Республіка Польща) Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 2,4,12,14,19
159272	Даценко Віта	Доцент, Основне	Дорожньо-будівельний	Диплом спеціаліста,	18	Хімія з основами	Статті: Публікації в

	Василівна	місце роботи		Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1990, спеціальність : хімія, Диплом кандидата наук ДК 027064, виданий 15.12.2004, Атестат доцента 12ДЦ 023563, виданий 09.11.2010	біогеохімії	журналах, що включені Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Larin V., Datsenko V., Hraivoronska I., Herasymchuk T. Physical and chemical properties of copper-zinc galvanic sludge in the process of thermal treatment // French-Ukrainian J. of Chem. – 2020. – Vol. 08. – Iss. 1. – P 66-75 (Web of Science). 2. Datsenko V., Khimenko N., Egorova L., Svischova Ya., Dubyna O., Budvytska O., Lyubymova N., Pasternak V., Pusik L. Construction of the algorithm for assessing the environmental safety of galvanic sludges // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – 2019. – 6/10 (102). – P. 42-48 (SCOPUS) 3. Ларін В.І., Даценко В.В., Єгорова Л.М. Розробка та оптимізація стадій технологічного процесу очищення відпрацьованих травильних розчинів від іонів міді та цинку // Voprosy khimii i khemicheskoi tekhnologii. – 2020. – № 4. – P. 88-95 (SCOPUS) 4. Datsenko V. Ion-Exchange Cleaning of Oil Washing Water from Chloride Ions // Petroleum and Coal. – 2021. – 63(2). – P. 467-474 (SCOPUS) 5. Khabotova . E. B., Kaliuzhna Iu. S., Datsenko V. V., Larin V. I. Toxic and hydraulic activity of blast furnace slag as the main criteria for choosing the technology of their utilization // Journal of Chemistry and Technologies. – 2021. – 29(2). – 312-320 (SCOPUS) 6. Datsenko V., Larin V. Evaluating the methods used for the regeneration process of copper-zinc solutions // Chemistry Journal of Moldova. General, Industrial and Ecological chemistry. – 2021. – Vol. 16, №1. – P. 88-98 (SCOPUS, Web of Science) 7. Datsenko V., Borzenko O., Kaliuzhna I. Vertical Migration of Copper and Zinc
--	-----------	--------------	--	--	-------------	--

							Ions in Soils Polluted by Electroplating Sludge // Clean – Soil, Air, Water. – 2021. – Vol. 49(12). (SCOPUS, WoS) 8. Datsenko V. Physical and chemical properties of soils in Kharkiv (Ukraine) // Environmental monitoring and assessment, Volume 194, Issue 3, p. 1639, 2022. (SCOPUS) 9. Datsenko V.V., Khobotova E.B., Vankevich O.V., Tolmachov S.M. Technically useful properties of copper-zinc ferrites // Functional Materials. – 2022. – Vol. 29(1). – P.62 – 71 (SCOPUS) 10. Datsenko V.V., Khobotova E.B., Kolodiaznyi V.M., Lisin D.O. The efficiency of purification of solutions from organic dyes with the use of copper- zinc ferrites // Journal of Chemistry and Technologies. – 2022. – 30(2). – P. 184-191. (SCOPUS) Фахові: 1. Даценко В.В., Бешенцева О.А. Математизация химии – важнейшая составляющая повышения эффективности познавательной деятельности иностранных студентов. Інженерні та освітні технології. – 2018. – №2(22). – С. 31-38 2. Даценко В.В. Екотоксичні властивості мідно- цинкового гальванопласту. Вестник ХНАДУ. – 2018. – Вып. 80. – С. 90-98 3. Даценко В.В., Бешенцева О.А. Інтеграція в курс хімії математичних методів як спосіб активізації навчання іноземних студентів. Вестник ХНАДУ. – 2018. – Вып. 83. – С. 48-53. 4. Даценко В.В. Екологічний складник хімічної освіти в технічному ЗВО. Освітологічний дискурс. – 2019. – №3-4 (26-27). – С. 268-279 5. Даценко В.В., Хоботова Е.Б. Реагентна очистка промивних вод нафти. Вісник ХНАДУ. – 2019. – Вып. 86, т. I. – С. 74-79. 6. Даценко В.В., Хоботова Е.Б.
--	--	--	--	--	--	--	---

							Очищення промивних вод кавітаційної обробки нафти від хлорид-іонів. Вуглехімічний журнал. – 2019. – №5. – С. 34-39. 7. Даценко В.В., Хоботова Е.Б., Шептур О.А. Реагентна очистка промивних вод нафти. Інженерія природокористування. – 2019. – №4(14). – С. 68-74. 8. Грайворонська І.В., Хоботова Е.Б., Даценко В.В. Гранульований домений шлак як сорбент органічних барвників // Інженерія природокористування. – 2020. – №4(18). – С.53–59. 9. Єгорова Л.М., Даценко В.В., Ларін В.І. Хімічне травлення сплаву БРБ2 в різних електролітах // Інженерія природокористування. – 2020. – №4(18). – С. 60–67. 10. Єгорова Л., Ларін В., Даценко В. Дослідження хімічного розчинення берилієвої бронзи при розмірному травленні в різних електролітах // Фізико-хімічна механіка матеріалів. – 2020. – № 13. – С. 60-65. 11. Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастина Т.А. Методические аспекты разработки системы диагностики знаний студентов при изучении фундаментальных дисциплин в ВУЗе. Engineering and Educational technologies. – 2020. – Т.8, №2. – С. 18-29. 12. Даценко В.В., Хоботова Е.Б., Черепньов І.А. Ефективність методів регенерації сульфатних мідно-цинкових розчинів. Інженерія природокористування. – 2021. – №3(21). – С. 117–126. 13. Шуліченко О.М., Даценко В.В., Грайворонська І.В., Хоботова Е.Б. Обґрунтування сорбційної активності відвальних доменних шлаків Інженерія природокористування. – 2021. №4(22). – С. 42-49. 14. Даценко В.В., Шуліченко О.М., Хоботова Е.Б. Експериментальні методи дослідження
--	--	--	--	--	--	--	---

ресурсної цінності відвальних доменних шлаків // Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Хімія, хімічна технологія та екологія. – Харків: НТУ «ХПІ». № 2 (6). 2021. С. 15-19.

15. Даценко В. В., Хоботова Е. В., Беліченко О. А., Коров'янський В. С. Поліфункціональні матеріали на основі феритів для очищення забарвлених стічних вод // Вісник ХНАДУ. – 2022. – № 96. – С. 113– 121.

16. Даценко В.В., Хоботова Е.Б. Використання системи дистанційного навчання MOODLE для викладання дисципліни «Хімія» у харківському національному автомобільно-дорожньому університеті // Вісник ХНАДУ. – 2022. – № 98. – С. 153–160.

Навчальні посібники:

1. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастіна Т.О. Лабораторний практикум з хімії: навчальний посібник. – Харків: ХНАДУ, 2019. – 212с.

2. Властивості біогенних елементів та методики їх визначення в об'єктах навколишнього середовища: навчальний посібник / Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастіна Т.О., Хоботова Е.Б. – Харків: ХНАДУ, 2021. – 171 с.

Патенти на винахід чи корисну модель:

1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір науково-практичного характеру «Навчальний курс «Хімія» в системі дистанційного навчання «MOODLE»» №105876, автор Даценко В.В.; 08.06.2021.

2. Хоботова Е.Б., Даценко В.В., Ванькевич О.В. Спосіб одержання феритів при очищенні відпрацьованих сульфатних мідно-цинкових розчинів// Патент UA 149385, МПК C02F 11/14 (2019.01), C02F 101/20 (2006.01). Заявка у 2021 04060 від 12.07.2021; опубл. 10.11.2021; Бюл. № 45.

3. Патент UA 151030. Спосіб отримання феритного композитного матеріалу з властивостями сорбенту і фотокаталізатора / В.В. Даценко, Е.Б. Хоботова, О.В. Ванькевич; власник ХНАДУ, опубл. 25.05.2022.

4. Патент UA 151266, МПК B01J 20/10 (2006.01). Спосіб комплексної очистки промислових технологічних вод за допомогою феритного матеріалу / Е.Б. Хоботова, В.В. Даценко, І.В. Христенко; власник ХНАДУ. – Заявка u202107663 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022.

5. Патент UA 151267, МПК C02F 11/14 (2019.01), C02F 101/20 (2006.01). Спосіб отримання мідно-цинкового фериту для очистки стічних вод від органічних барвників / В.В. Даценко, Е.Б. Хоботова, О.В., Ванькевич; власник ХНАДУ. – Заявка u202107674 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022.

6. Патент UA 151268, МПК B01J 20/10 (2006.01). Спосіб фотокаталітичної обробки забарвлених стічних вод / В.В. Даценко, Е.Б. Хоботова, В.М. Колодяжний, Д.О. Лісін; власник ХНАДУ. – Заявка u202107681 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022.

7. Патент UA 151269, МПК B01J 20/10 (2006.01). Спосіб мінералізації органічних барвників за допомогою феритного композитного матеріалу / Е.Б. Хоботова, В.В. Даценко, В.М. Колодяжний, Д.О. Лісін; власник ХНАДУ. – Заявка u202107685 від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022.

8. Патент UA 151270, МПК B01J 20/00, C02F 11/14 (2019.01), C02F 101/20 (2006.01). Спосіб синтезу мультиметалевого фериту з сорбційними властивостями / Е.Б. Хоботова, В.В. Даценко, В.І. Ларін; власник ХНАДУ. – Заявка u202107688

							від 28.12.2021, опубл. 29.06.2022; Бюл. № 26/2022. 9. Патент UA 151330, МПК B01J 20/10 (2006.01). Спосіб очищення стічних вод від органічних барвників за допомогою мідно-цинкового фериту / В.В. Даценко, Е.Б. Хоботова, В.М. Колодяжний, Д.О. Лісін; власник ХНАДУ. – Заявка u202107677 від 28.12.2021, опубл. 06.07.2022; Бюл. № 27/2022. Підвищення кваліфікації: Національно технічний університет «ХПІ», кафедра «Загальна та неорганічна хімія» з 13.03.2023 по 24.04.2023 Свідоцтво №66-04-21/17 від 16.05.2023 (180 годин) Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1.2.3.4.8.11.12.19
98818	Желновач Ганна Миколаївна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом бакалавра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2005, спеціальність : 0708 Екологія, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2006, спеціальність : 070801 Екологія та охорона навколишнього середовища, Диплом кандидата наук ДК 009118, виданий 26.09.2012, Атестат доцента 12ДЦ 041749, виданий 26.02.2015	17	Заповідна справа	Статті: Публікації в журналах, що включені Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Zhelnovach, G. M., Belokon, K., Barabash, O., Dychko, A. (2022). Airport Runoff Management: Engineering Solutions. Ecological Engineering & Environmental Technology, 23(1), 230- 240. https://doi.org/10.12912/27197050/142970 2. G. Zhelnovach, K. Belokon, Ye. Manidina, I. Tkalic. Research in gthedegradation of roads i deplant communities // Procedia Environmental Science, Engineering and Management 8 (2021) (2). P. 345-352. (Scopus) 3. N. V. Vnukova, G. M. Zhelnovach and O V Kozlovskiyi “Green” principles of sustainable development of road and transport infrastructure of the cities of Ukraine // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 907 (2020) 012068. P. 1-9(Scopus) https://doi.org/10.1088/1757-899X/907/1/012068 Фахові: 1. LiutaO.,MalovanyyM.,

V nukova N., Tymchuk I., Zhelnovach G., Kordzadze T. Implementation of the European green strategy. synergy of educational, scientific, managerial and industrial components for climate management and climate change prevention / CLIMAN ERASMUS+ KA2. Journal Environmental Problems, 8(1), 55–62. DOI: <https://doi.org/10.2393/9/ep2023.01.055> (2023)

2. Желновач, Г., & Внукова, Н. (2022). Системний підхід до реалізації процедури стратегічної екологічної оцінки розвитку автотранспортного комплексу регіону. Екологічна безпека та природокористування, 41(1), 56–68. <https://doi.org/10.3234/7/2411-4049.2022.1.56-68>.

3. Желновач Г.М. Управління екологічною безпекою при функціонуванні та розбудові транспортних мереж урбанізованих територій у контексті сталого розвитку / Желновач Г.М., Прокопенко Н.В. // Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Випуск 6/2021 (131) – С. 41-47. DOI: <https://doi.org/10.3092/9/1995-0519.2021.6.41-47>

4. Желновач Г. М. Екологічні ризики інновацій в управлінні автотранспортними системами / Г. М. Желновач, С. О. Коверсун // Вісник ХНАДУ. –2021. – №93. – С. 40-46. <https://doi.org/10.3097/7/BUL.2219-5548.2021.93.0.40>

5. Желновач Г. М. Ієрархічно керована динамічна система забезпечення екологічної безпеки дорожньої галузі України / Желновач Г.М. // Вісник ХНАДУ. Вип. 90, 2020. – С. 95-102. <https://doi.org/10.3097/7/BUL.2219-5548.2020.90.0.95>

6. Желновач Г. М. Оцінка рівня екологічного впливу на якість атмосферного повітря урбанізованих територій у процесі здійснення

							пасажирських перевезень / Г. М. Желновач, С. О. Коверсун // Вісник Харківського національного автомобільнодорожнього університету. - 2019. - Вип. 87. - С. 102-108. 7. V. Shtepa Обґрунтування використання електротехнологічних комплексів для оперативного контролю антропогенного навантаження, створюваного промисловими стічними водами /V. Shtepa, G. Zhelnovach, D. Alekseevsky // Енергетика та автоматика. № 5 (2019). – С. 74-86. Стажування/підвищення кваліфікації: 1. Навчання у University of Applied Science – HTW Berlin (Університет прикладних наук Берліну, м. Берлін, Німеччина) за програмою R759 «Особливі галузі щодо утилізації біомаси» для запрошених науковців та слухачів, весняний семестр 2022 н.р., обсяг 5 кредитів ECTS 2. Підвищення кваліфікації КПК ЦОП ХНАДУ за програмою «Основи педагогіки та психології вищої школи» з 3 1.10.2022 по 26.06.2023, обсяг 180 кредитів ECTS, Свідоцтво ПК № 102113. 3. Підвищення кваліфікації за Erasmus + проєктом «Синергія освітніх, наукових, управлінських та промислових компонентів для управління кліматом та запобігання зміні клімату» / CLIMAN 619119 - EPP - 1 - 2020 - 1 - NL - EPPKA 2 - CBHE - JP за програмою вдосконалення педагогічних компетенцій у рамках роботи Літньої школи CLIMAN «Технологічні та економічні аспекти стратегії адаптації до зміни клімату » 90 годин (3 кредити ECTS) з 13 по 27 серпня 2023 р. Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1, 4, 10, 12, 14, 15, 19
234866	Вальтер Галина Андріївна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет	27	Основи рекреаології	Статті: 1. Barun, M. ., Valter, H. ., & Koversun, S. . (2023).

				ім. О.М. Горького, рік закінчення: 1973, спеціальність : Зоологія, Диплом кандидата наук БЛ 013434, виданий 05.12.1984, Атестат доцента ДЦ 034096, виданий 25.01.2013			COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE EFFECTS OF INVESTMENTS IN ENVIRONMENTAL PROJECTS. Grail of Science, (31), 212–215. https://doi.org/10.36074/grail-of-science.15.09.2023.35 Монографії: 1. Барун М.В., Вальтер Г.А. Інноваційні методи в екологічній освіті фахівців як основа екологічної діяльності підприємств в умовах сталого розвитку // Монографія: INNOVATIONS IN THE EDUCATION OF THE FUTURE: INTEGRATION OF HUMANITIES, TECHNICAL AND NATURAL SCIENCES – 2023: Колективна монографія – Прага. 2023. С. 75-90 Підвищення кваліфікації: 1. Підвищення кваліфікації ОПП НАПНУ Центральний інститут післядипломної освіти Директори закладів фахової передвищої освіти» 7 кр. (210 годин), 2020 р. 2. Український науково-дослідний інститут екологічних проблем (УкрНДІЕП). Строк підвищення кваліфікації (стажування) з 21.12.2020 – 21.02.2021рр. № 222а. 3. Інститут Науково-дослідний Люблінського науково-технологічного парку та IESF Міжнародна фундація науковців та освітян: Термін онлайн-вебінару – 09 - 16 листопада 2020 року м. Люблін (Республіка Польща) Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 2,4,12,14,19
371865	Калюжна Юлія Сергіївна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом бакалавра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2008, спеціальність : 0708 Екологія, Диплом спеціаліста, Харківський національний автомобільно-дорожній університет,	7	Вступ до фаху	Статті Публікації в журналах, що включені Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Khobotova E.B. Slag-alkaline binders based on dump waste blast furnace slag / V.I. Larin, Yu.S. Kaliuzhna, O.G. Storchak Voprosy khimii i khimicheskoi tekhnologii, 2019, No. 5, pp. 160-167 DOI: 10.32434/0321-4095-2019-126-5-160-

рік
закінчення:
2009,
спеціальність
: 070801
Екологія та
охорона
навколишнього
середовища,
Диплом
кандидата
наук ДК
034447,
виданий
25.02.2016

1675.
2. Khobotova E.B.
Mineral composition
of dump blast
furnace slag / M.I.
Ignatenko, O.G.
Storchak, Y.S.
Kalyuzhnaya, I.V.
Graivoronskaya //
Izvestiya. Ferrous
Metallurgy.
2019;62(10):774-781.
(In Russ.)
<https://doi.org/10.17073/0368-0797-2019-10-774-781>
3. Khobotova Elina,
Ihnatenko Maryna,
Hraivoronska Inna,
Kaliuzhna Iuliia
Coal Mining Waste as
Raw Material for the
Construction
Industry Petroleum
and Coal. – 2020. -
62(3). – P.1112 –
1120
4. E.B. Khobotova
Evaluation of
Radiation Security
of Coal-Mining and
Thermal Power Waste
Products / M.
Ihnatenko, I.
Hraivoronska, Yu.S.
Kaliuzhna //
Petroleum and Coal.
– 2021. - 62(3) -
P.517 – 524
5. E.B. Khobotova
Toxic and hydraulic
activity of blast
furnace slag as the
main criteria for
choosing the
technology of their
utilization / Vita
V. Datsenko, Vasily
I. Larin Yu.S.
Kaliuzhna // Journal
of Chemistry and
Technologies 2021,
29(2) - P. 312-320
6. Khobotova E.B.,
Hraivoronska I.V.,
Kaliuzhna Iu.S.,
Ihnatenko M.I.
Sorption
purification of
wastewater from
organic dyes using
granulated blast-
furnace slag.
ChemChemTech [Izv.
Vyssh. Uchebn.
Zaved. Khim. Khim.
Tekhnol.]. 2021. V.
64. N 6. P. 89-9
7. Elina B.
Khobotova, Maryna I.
Ihnatenko, Inna V.
Hraivoronska, Iuliia
S. Kaliuzhna A
Competency-based
Approach to
Environmental
Education: Learning
About “Radioecology”
// Education and
Self Development.
Volume 17, No 1,
2022 - P. 10-27
Монографії:
1. Kaliuzhna Y.,
Koversun S.
Використання ГІС-
технологій для
формування
предметних
компетентностей у
здобувачів
спеціальності 101

							екологія / Theoretical foundations of pedagogy and education: collective monograph / International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2022. С. 227-235 Підвищення кваліфікації (стажування): 1. НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» щодо розширення знань з проблем охорони навколишнього природного середовища (обсяг: 180 годин) в період з 01.02.2021 р. по 01.04.2021 р; 2. Курс підвищення кваліфікації "Digital Teaching 2022" у віртуальному просторі Технічного університету Дрездена (обсяг: 90 годин) в період з 18 жовтня по 14 грудня 2022 року; 3. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Інтерактивні технології змішаного навчання в закладах освіти: досвід країн Європейського союзу та України» (1,5 кредити ЕКТС (45 годин)) в період 22.08.2022 по 05.09.2022р. 4. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Онлайн навчання як нетрадиційна форма сучасної освіти на прикладі платформи Moodle» (1,5 кредити ЕКТС (45 годин)) в період з 09.11.2020 р. по 16.11.2020 р. Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,3,4,10,14,19
45713	Шиндерук Світлана Олександрівна	Доцент, Основне місце роботи	Автомобільний	Диплом спеціаліста, Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут", рік закінчення: 2003, спеціальність : 090202 Технологія машинобудування, Диплом кандидата наук ДК 036136, виданий 12.05.2016, Атестат доцента АД 004807, виданий 28.02.2020	10	Фізика	Статті: Фахові 1. Batygin Yu. V., Chaplygin E. A., Shinderuk S. A., Strelnikova V. A. Numerical estimates of currents and forces in a linear tools of the magnetic-pulse attraction of metals. Part 1: Low specific electrical conductivity metals. Електротехніка та електромеханіка. Вип 5. 2019. С. 40–44. 2. Batygin Yu. V., Chaplygin Ye. O., Shinderuk S. O., Strelnikova V. A. Numerical estimates of currents and forces in a linear tools of the

magnetic-pulse attraction of metals. Part 2: High specific electrical conductivity metals. Електротехніка і Електромеханіка. Вип. 6. 2019. С. 39–43.

3. Batygin Yu. V., Chaplygin E. A., Shinderuk S. A., Strelnikova V. A. Experimental investigation of the current distribution on the sheet blank surface in linear tools of magnetic-pulsed attraction. Електротехніка і Електромеханіка. Вип. 2. 2020. С. 46–51.

4. Batygin Yu. V., Shinderuk S. O., Chaplygin, E.O., Yeryomina, O.F. Electromagnetic processes in a flat circular system with an inductor between thin bifilar coils. Технічна електродинаміка, Вип. 4. 2020. С. 19–24.

5. Батигін Ю. В., Шиндерук С. О., Єрьоміна О. Ф., Чаплигін Є.О. Електромагнітні процеси в плоскій прямокутній системі з індуктором між тонкими котушками біфіляра. Технічна електродинаміка. Вип. 1. 2021. С. 3–9.

6. Батигін Ю. В., Шиндерук С. О., Чаплигін Є. О. Взаємний вплив струмів в плоскій індукторній системі з соленоїдом між двох масивних провідників. Електротехніка і Електромеханіка. Вип. 6. 2021. С. 25–30.

7. Shinderuk S. O., Batygin Yu. V., Chaplygin E. O. Induction Effects In The Flat System "Circular Solenoid – Sheet Metal", 2021 IEEE 2nd KhPI Week on Advanced Technology (KhPI Week) September 13–17, 2021, Kharkiv, Ukraine. P. 185–190.

8. Batygin Yu. V., Shinderuk S. O., Chaplygin E. O., Fendrikov D. V. Double-circuit resonant electric power amplifier for magnetic-pulse processing of metals. Технічна електродинаміка. Вип. 3. 2022. С. 29–36.

9. Батигін Ю.В., Єрьоміна О.Ф., Шиндерук С.О.,

							Чаплигін Є.О. Взаємний вплив збуджуючих та індукованих струмів у системі «круговий соленоїд – масивний провідник» Електротехніка і Електромеханіка. Вип. 6. 2023. С. 67–71. Навчальні посібники, монографії 1. Гаврилова Т.В, Їрьоміна О.Ф., Степанов О.О., Чаплигін Є.О., Шиндерук С.О. Фізика. Електродинаміка. Оптика. Атомна і ядерна фізика Навчальний посібник. Під загальною редакцією проф. Батигіна Ю.В. Харків, ХНАДУ, 2016. 246 с. 2. Гаврилова Т.В, Їрьоміна О.Ф., Степанов О.О., Шиндерук С.О., Чаплигін Є.О. Фізика. Механіка. Молекулярна фізика та термодинаміка. Навчальний посібник. Харків, ХНАДУ, 2016. 223 с. 3. Шиндерук С.О. Джерела електричної енергії на основі резонансних контурів / Х.: "Стіль іздат". 2020. 124 с. 4. Батигін Ю.В., Шиндерук С.О. Резонансний посилювач потужності з індуктивним збудженням в різних схемах практичного застосування. Х.: "Стіль іздат".2021. 126 с. Підвищення кваліфікації: 1. Стажування на базі Інституту міжнародної академічної та наукової співпраці (місцезнаходження – м. Ожарув-Мазовецький (Польща)) Сертифікат за програмою «Академічна доброчесність» 120 годин. (14.10.19-25.10.2019 р.) 2. Наказ № 07/7 від 01.07.21 р. По особовому складу слухачів КПК ЦОП. (Курс «Основи педагогіки та психології вищої школи» 180 годин). Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1, 2, 3, 4, 14
68955	Олешко Наталія Петрівна	Доцент, Основне місце роботи	Підготовки іноземних громадян	Диплом спеціаліста, Харківський державний університет ім. О.М. Горького, рік закінчення:	20	Історія та культура України	Статті: Фахові 1. Олешко Н.П. Український рух опору на Харківщині у повномасштабній російсько-українській війні

1992,
спеціальність
: історія,
Диплом
кандидата
наук ДК
038946,
виданий
18.01.2007

2022 року // Актуальні питання у сучасній науці (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія Економіка», Серія Державне управління», Серія «Техніка», Серія «Історія та археологія»): журнал. 2023. No 6(12) 2023. С. 643-659.

2. Олешко Н.П. Домановський А.М. Перші дорожньо-транспортні пригоди за участі автомобілів у Харкові на початку XX ст. (за матеріалами місцевої преси). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Історія України. Українознавство: історичні та філософські науки. 2020. Вип. 31. С. 109–122.

3. Олешко Н.П., Домановський А.М. Автомобільний громадський транспорт у Харкові на початку XX ст. (за матеріалами місцевої періодики). Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Історія України. Українознавство: історичні та філософські науки. 2020. Вип. 30. С. 108–138.

4. Олешко Н.П., Бадєєва Л.І. Розгляд аграрного питання в роки Української революції (1917-1921). Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди. Серія: Історія та географія. 2019. С. 34–51.

5. Домановський А.М., Олешко Н.П. Перші автомобілі та автомобільні дорожньо-транспортні пригоди у Харкові на початку XX ст. (за матеріалами місцевої преси). Інтелігенція і влада. 2019. Вип. 40. С. 139-150. Публікації в журналах, що включені в категорію Б:

1. Олешко Н.П. Прояви геноциду українського народу на тимчасово окупованих рашистами територіях України (2022-2023 pp.). Scientific

							Collection «InterConf+», 34(159): with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Concepts for the Development of Society's Scientific Potential» (June 19-20, 2023; Prague, Czech Republic) by the SPC «InterConf». Author-publishers miscellaneous, 2023. С. 176-185. 2. Олешко Н.П., Тюніна А.О. Волонтерська діяльність як прояв спротиву українського народу у російсько-українській війні 2022 року. Scientific Collection «InterConf+», 28(137): with the Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference «Theory and Practice of Science: Key Aspects» (December 19-20, 2022; Rome, Italy) by the SPC «InterConf». Dana, 2022. С. 231-236. Монографії 1. Бугаєвська Ю.В., Золотарьов В.С., Ковальов В.І., Олешко Н.П., Прилуцька Л.А. Палітра видатних науковців ХАДІ – ХНАДУ (І частина): колективна монографія. Харків: ХНАДУ, 2020. 130 с. Підвищення кваліфікації: Підвищення кваліфікації на базі КПК ЦОП ХНАДУ за програмою «Основи педагогіки та психології вищої школи» (21.09.2021 – 28.06.2022), загальний обсяг годин – 180 годин, сертифікат ПК №.883. Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,3,8,12
166257	Прокопенко Наталія Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом бакалавра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2005, спеціальність : 0501 Економіка і підприємств о, Диплом спеціаліста, Харківський державний університет, рік закінчення:	18	Біологія	Статті: 1. І.А. Дмитрієв, І.Ю. Шевченко, В.М. Кудрявцев, О.М. Шершенюк, Н.В. Прокопенко. Розробка системи утилізації відпрацьованих батарейок та свинцевих акумуляторів: оцінка економічного ефекту з мінімізацією шкоди довкіллю // Scientific Horizons, 2022 Том 25, № 3, - С. 98-104 2. Желновач Г.М., Прокопенко Н.В. Управління екологічною безпекою

				1999, спеціальність : 070402 Біологія, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2006, спеціальність : 050107 Економіка підприємства, Диплом магістра, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2021, спеціальність : 101 Екологія, Диплом кандидата наук ДК 043832, виданий 13.12.2007, Атестат доцента 12ДЦ 041752, виданий 26.02.2015			при функціонуванні та розбудові транспортних мереж урбанізованих територій у контексті сталого розвитку // Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. - 2021. - Випуск 6. – С. 41-47 Академічна мобільність 1. Як слухач приймала участь в програмі DAAD «Україна цифрова: Забезпечення академічної успішності в умовах кризи, 2022» Підвищення кваліфікації: 1. Дрезденський технічний університет (Федеративна Республіка Німеччина). Тема: Online training course “DIGITAL TEACHIND” International Project ‘Establishment of German-Ukrainian University Network for Securing Successful Education in Ukrainian Universities in Time of War and Crisis” Термін стажування: 18.10.2022 – 14.12.2022 (90 год.) Членство в Громадській організації «МІЖНАРОДНА ФУНДАЦІЯ НАУКОВЦІВ ТА ОСВІТАН» Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,3,4,12,14,20
162004	Барун Марина Вікторівна	Доцент, Основне місце роботи	Дорожньо-будівельний	Диплом спеціаліста, Харківський державний автомобільно-дорожній технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність : 070803 Прикладна екологія, Диплом спеціаліста, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, рік закінчення: 2004, спеціальність : 050107 Економіка підприємства, Диплом кандидата наук ДК 025251, виданий 22.12.2014	14	Загальна екологія та неоекологія	Статті: Публікації в журналах, що включені Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Shkromada, O., Fotina, T., Petrov, R., Nagorna, L., Bordun, O., Barun, M., Babenko, O., Karpulenko, M., Tsarenko, T., Solomon, V. (2021). Development of a method of protection of concrete floors of animal buildings from corrosion at the expense of using dry disinfectants. EasternEuropean Journal of Enterprise Technologies, 4 (6 (112)), 33–40. doi: https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.236977 (Scopus) Статті: 2. Barun, M. ., Valter, H. ., & Koversun, S. . (2023). COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE

EFFECTS OF INVESTMENTS IN ENVIRONMENTAL PROJECTS. Grail of Science, (31), 212–215.
<https://doi.org/10.36074/grail-of-science.15.09.2023.35>

Монографії:
 1. Барун М.В. Особливості впровадження питань екологічної безпеки до наукової роботи здобувачів вищої освіти / М.В. Барун, С.О. Коверсун, О.І. Лежнева // Theoretical foundations of pedagogy and education: collective monograph / Kazachiner O., Boychuk Y., Halii A. – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2022. p. – 299-308. Available at : DOI – 10.46299/ISG.2022.MO NO.PED.

2. Барун М.В. Розвиток біогазового виробництва при переробці відходів свиногокомплексу / М.В. Барун, А.Кот // Монографія: Подолання екологічних ризиків та загроз для довкілля в умовах надзвичайних ситуацій – 2022: колективна монографія Полтава – Львів: НУПП імені Юрія Кондратюка, НУ «Львівська політехніка» – Дніпро: Середняк Т. К., 2022, – С. 179-194;

3. Барун М.В., Вальтер Г.А. Інноваційні методи в екологічній освіті фахівців як основа екологічної діяльності підприємств в умовах сталого розвитку // Монографія: INNOVATIONS IN THE EDUCATION OF THE FUTURE: INTEGRATION OF HUMANITIES, TECHNICAL AND NATURAL SCIENCES – 2023: Колективна монографія – Прага. 2023. С. 75-90

Стажування (підвищення кваліфікації):
 1. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «The cloud storage service for the online studying on the example of the zoom platform» (1,5 кредити ЕКТС (45 годин)) 07.09.2020, ESM1131/2020;

							2. Підвищення кваліфікації (стажування) на базі Науково-дослідної установа «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем» УКРНДІЕП щодо розширення знань з проблем охорони навколишнього природного середовища. Термін стажування 23.03 - 24.05. 2021 Загальна кількість навчальних годин: 180 годин / 6 кредит ECTS Довідка від 28.05.2021 №289/01-09 3. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Використання можливостей хмарних сервісів в онлайн навчанні для гуманітарних спеціальностей з використанням платформи Zoom та Moodle » (1,5 кредити ЕКТС (45 годин)) 23.05.2022, ES№96039/2022; 4. Міжнародне підвищення кваліфікації (Вебінар) на тему: «Academic integrity in the training for bachelors in the countries of the European union and Ukraine» (1,5 кредити ЕКТС (45 годин)) 27.06.2022, ES№96399/2022; 5. Навчання за програмою професійної підготовки фахівців кошторисної справи по темі: «Визначення вартості проектно-вишукувальних робіт відповідно до законодавства України». UA2302E - 1398 02.03.2023 р. (40 годин) 6. Отримання в рамках міжнародного освітнього гранту № EG/U/23-24/08/12 International Historical Biographical Institute (Dubai - New York - Rome - Burgas - Jerusalem - Beijing) кваліфікацію Міжнародного Вчителя/ Викладача, а також Міжнародного Керівника Категорії Б в галузі Освіти чи Науки, згідно класифікації ЮНЕСКО (XVIII Міжнародна програма підвищення кваліфікації керівників закладів освіти і науки, а також педагогічних та науково-педагогічних працівників "Разом
--	--	--	--	--	--	--	--

						із Видатними Лідерами Сучасності та Нобелівськими Лауреатами: Цінності, Досвід, Знання, Компетентності і Технології для Формування Успішної Особистості та Трансформації Оточуючого Світу). Міжнародний сертифікат № 18164 від 9.12.2023р. (180 год.) 7. ERAMSUS+ project «Synergy of educational, scientific, management and industrial components for climate management and climate change prevention» № 619119-EPP-1-2020-1- NL-EPPKA2-SBHE-JP Член громадської організації «Міжнародна фундація науківців та освітян» (№ES0274). Відповідність п.38 «Ліцензійних умов...» 1,3,4,10,12,14,19
--	--	--	--	--	--	---

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
ПРН 16. Організовувати та здійснювати нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності, оформлювати результати робіт, готувати звіти	☐	Загальна екологія та неоекологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: лабораторні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	поточний контроль, підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
		Біологія	1 словесні: лекції, пояснення, проблемні лекції; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: лабораторні заняття, семінари; 4 робота з довідниковою літературою; 5 самостійна робота.	усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю, залік, екзамен
		Хімія з основами	1 словесні:	підсумковий контроль,

біогеохімії	1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: лабораторні роботи, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
Фізика	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари.	підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
Історія та культура України	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентацій; 3 практичні: 3.1 традиційні: семінари, практична робота з методичними вказівками, самостійна робота з науковою літературою; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, метод мозкової атаки; 4 дистанційні: інформативний матеріал, завдання в курсі-ресурсі на навчальній платформі Moodle.	підсумковий контроль - іспит, усний контроль – відповіді на семінарських заняттях, доповіді, презентації, письмовий контроль – контрольні роботи, методи самоконтролю.
Основи вищої математики	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари.	підсумковий контроль (залікові та екзаменаційні завдання у вигляді підсумкових комплексних тестів), усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
Навчальна практика	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Самоконтроль, захист звіту з практики
Виробнича практика	1 словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні	Складання звіту, залік

			(нетрадиційні): дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій	
ПРН 15. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.	☐	Виробнича практика	1 словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій	Складання звіту, залік
		Вступ до фаху	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	поточний контроль, підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
		Навчальна практика	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Самоконтроль, захист звіту з практики
ПРН 14. Демонструвати результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.	☐	Вступ до фаху	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	поточний контроль, підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: семінари, практична робота з методичними вказівками, самостійна робота з науковою літературою; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, метод мозкової атаки; 4) дистанційні: інформативний матеріал, завдання в курсі-ресурсі на навчальній платформі Moodle.	міжсесійний контроль (поточна перевірка); підсумковий контроль (семестровий іспит); усний контроль (бесіда); тестовий контроль (стандартизовані тести); практична перевірка (студентські презентації та виступи на наукових заходах); методи самоконтролю і самооцінки
		Виробнича практика	1 словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод	Складання звіту, залік

			демонстрацій	
		Навчальна практика	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Самоконтроль, захист звіту з практики
		Ландшафтна екологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен
		Біологія	1 словесні: лекції, пояснення, проблемні лекції; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: лабораторні заняття, семінари; 4 робота з довідниковою літературою; 5 самостійна робота.	усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю, залік, екзамен
		Основи рекреації	1. Пояснювально-ілюстративний метод 2. Репродуктивний метод 3. Евристичний метод 4. Дослідницький метод	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.
ПРН 13. Використовувати норми української мови та дотримання етики спілкування, уміння спілкуватися іноземною мовою у професійному середовищі	☐	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: семінари, практична робота з методичними вказівками, самостійна робота з науковою літературою; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, метод мозкової атаки; 4) дистанційні: інформативний матеріал, завдання в курсі-ресурсі на навчальній платформі Moodle.	міжсесійний контроль (поточна перевірка); підсумковий контроль (семестровий іспит); усний контроль (бесіда); тестовий контроль (стандартизовані тести); практична перевірка (студентські презентації та виступи на наукових заходах); методи самоконтролю і самооцінки
		Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	словесний метод (бесіда, навчальна дискусія, пояснення, розповідь); практичний метод (практичні заняття, виконання вправ, виконання ситуативних завдань; написання листів та статей, ділові та рольові ігри, творчі	міжсесійний контроль (попередня перевірка, поточна перевірка) підсумковий контроль (залік, екзамен) усний контроль (бесіда) письмовий контроль (контрольні роботи, індивідуальні завдання) тестовий контроль

			роботи); наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження); робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням); самостійна робота.	(стандартизовані тести, підсумкові комплексні тести) практична перевірка (презентації виконаних завдань та досліджень, студентські презентації та виступи на наукових заходах) методи самоконтролю і самооцінки.
		Історія та культура України	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентацій; 3 практичні: 3.1 традиційні: семінари, практична робота з методичними вказівками, самостійна робота з науковою літературою; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, метод мозкової атаки; 4 дистанційні: інформативний матеріал, завдання в курсі-ресурсі на навчальній платформі Moodle.	підсумковий контроль - іспит, усний контроль – відповіді на семінарських заняттях, доповіді, презентації, письмовий контроль – контрольні роботи, методи самоконтролю.
ПРН 12. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.	☐	Виробнича практика	1 словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій	Складання звіту, залік
		Навчальна практика	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Самоконтроль, захист звіту з практики
		Синекологія	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Перевірка лабораторних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.
		Урбоекологія та екологічна безпека	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари;	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен (залік).
		Загальна екологія та неоекологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні	поточний контроль, підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, практична перевірка,

			(нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: лабораторні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	методи самоконтролю.
ПРН 11. Прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництва на навколишнє середовище.	☐	Урбоекологія та екологічна безпека	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари;	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен (залік).
		Синекологія	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Перевірка лабораторних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.
ПРН 10. Застосовувати програмні засади, ГІС-технології та ресурси інтернету для інформаційного забезпечення екологічних досліджень.	☐	Навчальна практика	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Самоконтроль, захист звіту з практики
		Синекологія	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Перевірка лабораторних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.
		Нормування впливу рекреацій на довкілля	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з літературою (навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, робота з підручниками і посібниками, пошук інформації за завданням); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні та мультимедійні); – самостійна робота;	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен
		Заповідна справа	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю;

			тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії.	Тестування, екзамен.
		Українська мова (за професійним спрямуванням)	1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: семінари, практична робота з методичними вказівками, самостійна робота з науковою літературою; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, метод мозкової атаки; 4) дистанційні: інформативний матеріал, завдання в курсі-ресурсі на навчальній платформі Moodle.	міжсесійний контроль (поточна перевірка); підсумковий контроль (семестровий іспит); усний контроль (бесіда); тестовий контроль (стандартизовані тести); практична перевірка (студентські презентації та виступи на наукових заходах); методи самоконтролю і самооцінки
ПРН 9. Проводити пошук інформації з використанням відповідних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.	☐	Виробнича практика	1 словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій	Складання звіту, залік
		Навчальна практика	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Самоконтроль, захист звіту з практики
		Біологія	1 словесні: лекції, пояснення, проблемні лекції; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: лабораторні заняття, семінари; 4 робота з довідниковою літературою; 5 самостійна робота.	усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю, залік, екзамен
		Хімія з основами біогеохімії	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: лабораторні роботи, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги,	підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.

			семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	
		Історія та культура України	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії; наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентацій; 3) практичні: 3.1 традиційні: семінари, практична робота з методичними вказівками, самостійна робота з науковою літературою; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, метод мозкової атаки; 4 дистанційні: інформативний матеріал, завдання в курсі-ресурсі на навчальній платформі Moodle.	підсумковий контроль - іспит, усний контроль – відповіді на семінарських заняттях, доповіді, презентації, письмовий контроль – контрольні роботи, методи самоконтролю.
ПРН 4. Використовувати основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу та прийняття рішень в сфері екології, рекреації, охорони довкілля, оптимального природокористування та сталого розвитку.	☐	Урбоекологія та екологічна безпека	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари;	Перевірка практичних робіт; методи самоконтролю; тестування; екзамен (залік).
		Нормування впливу рекреації на довкілля	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний методи (метод ілюстрацій, демонстрацій); – робота з літературою (навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, робота з підручниками і посібниками, пошук інформації за завданням); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні та мультимедійні); – самостійна робота;	Перевірка практичних робіт; методи самоконтролю; тестування, екзамен
		Ландшафтна екологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен
		Синекологія	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод	Перевірка лабораторних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.

			ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – <u>самостійна робота.</u>	
ПРН 7. Пропонувати розв'язок проблем у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та / або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.	☐	Ландшафтна екологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен
		Нормування впливу рекреацій на довкілля	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний методи (метод ілюстрацій, демонстрацій); – робота з літературою (навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, робота з підручниками і посібниками, пошук інформації за завданням); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні та мультимедійні); – самостійна робота;	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен
		Основи рекреації	1. Пояснювально-ілюстративний метод 2. Репродуктивний метод 3. Евристичний метод 4. Дослідницький метод	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.
		Загальна екологія та неоекологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: лабораторні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	поточний контроль, підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
ПРН 6. Знати основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на рекреацій та довкілля.	☐	Нормування впливу рекреацій на довкілля	– словесний метод (лекція); – практичний метод (практичні заняття); – наочний методи (метод ілюстрацій, демонстрацій); – робота з літературою (навчально-методичною, науковою, нормативною літературою, робота з підручниками і посібниками, пошук інформації за завданням); – відеометод у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен

			комп'ютерними засобами навчання (дистанційні та мультимедійні); – самостійна робота;	
ПРН 5. Виявляти чинники, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.	☐	Синекологія	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	Перевірка лабораторних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.
		Ландшафтна екологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен
		Вступ до фаху	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	поточний контроль, підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
ПРН 8. Пропонувати заходи з розвитку рекреаційної діяльності та визначення територій, придатних для включення в природно-заповідний фонд із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів.	☐	Виробнича практика	1 словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій	Складання звіту, залік
		Ландшафтна екологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен
		Заповідна справа	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.

			(нетрадиційні): семінари-дискусії.	
		Основи рекреаології	1. Пояснювально-ілюстративний метод 2. Репродуктивний метод 3. Евристичний метод 4. Дослідницький метод	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, екзамен.
ПРН 3. Розуміти і пояснювати основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля, рекреації та природокористування.	☐	Вступ до фаху	– словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); – практичний метод (практичні заняття); – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); – робота з довідниковою літературою; – самостійна робота.	поточний контроль, підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
		Основи рекреаології	1. Пояснювально-ілюстративний метод 2. Репродуктивний метод 3. Евристичний метод 4. Дослідницький метод	Перевірка практичних робіт; методи самоконтролю; тестування; екзамен.
		Заповідна справа	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії.	Перевірка практичних робіт; методи самоконтролю; тестування; екзамен.
		Загальна екологія та неоекологія	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: лабораторні заняття, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	поточний контроль, підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
ПРН 2. Демонструвати знання, розуміння, навички з математики, фізики, природничих наук, інформаційних технологій, моделювання екологічних процесів на рівні, необхідному для досягнення результатів, передбачених освітньою програмою.	☐	Основи вищої математики	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій; 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари.	підсумковий контроль (залікові та екзаменаційні завдання у вигляді підсумкових комплексних тестів), усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
		Історія та культура України	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій, презентацій; 3 практичні: 3.1 традиційні: семінари, практична робота з методичними вказівками, самостійна робота з	підсумковий контроль - іспит, усний контроль – відповіді на семінарських заняттях, доповіді, презентації, письмовий контроль – контрольні роботи, методи самоконтролю.

			науковою літературою; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): семінари-дискусії, метод мозкової атаки; 4 дистанційні: інформативний матеріал, завдання в курсі-ресурсі на навчальній платформі Moodle.	
		Фізика	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, семінари.	підсумковий контроль (екзамен), усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
		Хімія з основами біогеохімії	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: лабораторні роботи, семінари; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): ділові та рольові ігри, тренінги, семінари-дискусії, «круглий стіл», метод мозкової атаки.	підсумковий контроль (залік), усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
		Біологія	1 словесні: лекції, пояснення, проблемні лекції; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: лабораторні заняття, семінари; 4 робота з довідниковою літературою; 5 самостійна робота.	усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю, залік, екзамен
		Охорона праці	1 словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3 практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття, розрахункові завдання; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні): тренінги, дискусії.	підсумковий контроль, усний контроль, письмовий контроль, тестовий контроль, практична перевірка, методи самоконтролю.
ПРН 1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.	☐	Заповідна справа	1) словесні: 1.1 традиційні: лекції, пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): проблемні лекції, дискусії тощо; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3) практичні: 3.1 традиційні: практичні заняття; 3.2 інтерактивні (нетрадиційні):	Перевірка практичних робіт; Методи самоконтролю; Тестування; Екзамен.

		семінари-дискусії.	
	Біологія	1) словесні: лекції, пояснення, проблемні лекції; 2) наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій 3) практичні: лабораторні заняття, семінари; 4) робота з довідниковою літературою; 5) самостійна робота.	Усний контроль, Письмовий контроль, Тестовий контроль, Практична перевірка, Методи самоконтролю, Залік, Екзамен
	Синекологія	1 словесний метод (лекція, пояснення, навчальна дискусія, бесіда тощо); 2 практичний метод (практичні заняття); 3 наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій); 4 робота з довідниковою літературою; 5 самостійна робота.	Перевірка лабораторних робіт; Методи самоконтролю; Тестування, Екзамен.
	Виробнича практика	1 словесні: 1.1 традиційні: пояснення, розповідь тощо; 1.2 інтерактивні (нетрадиційні): дискусії тощо; 2 наочні: метод ілюстрацій, метод демонстрацій	Складання звіту Залік