

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА"
Освітня програма	57717 Новітні технології розробки родовищ корисних копалин
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	184 Гірництво

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	5718
Повна назва ЗВО	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА"
Ідентифікаційний код ЗВО	43663468
ПІБ керівника ЗВО	Поважний Олександр Станіславович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://metinvest.university

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

<https://registry.edbo.gov.ua/university/5718>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	57717
Назва ОП	Новітні технології розробки родовищ корисних копалин
Галузь знань	18 Виробництво та технології
Спеціальність	184 Гірництво
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Бакалавр, Магістр (ОКР «спеціаліст»)
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра гірничої справи
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	Кафедра мовних та гуманітарних дисциплін, Кафедра безпеки праці та охорони довкілля, Кафедра цифрових технологій та проектно-аналітичних рішень, Кафедра металургії, матеріалознавства та організації виробництва, Кафедра природничо-наукових та загальноінженерних дисциплін
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01, вул. Черкасова, буд. 91, м. Покровськ, Донецька обл., Покровський район, смт. Удачне, вул. Южна, буд.113
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська, окремі джерела інформації та/або розділи курсу - частково англійською
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	430125
ПІБ гаранта ОП	Каменець В`ячеслав Ігорович
Посада гаранта ОП	доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	viacheslav.kamenets@mipolytech.education
Контактний телефон гаранта ОП	+38(050)-328-38-35
Додатковий телефон гаранта ОП	+38(073)-380-38-35

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

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

Ідея створення ОП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» є результатом еволюції концепції підготовки магістрів за спеціальністю 184 Гірництво. Проведення курсів підвищення кваліфікації за спеціальністю 184 виявило потребу в організації фундаментальної підготовки з профілем у відритій та підземній розробці родовищ твердих корисних копалин, внаслідок чого в рамках реалізації Стратегії розвитку Університету започатковано підготовку за програмами «Технології відкритої розробки родовищ» та «Технології підземної розробки родовищ», набір за якими було здійснено у 2022 р. Ці ОП розроблялися проектними командами (робочими групами), затвердженими наказом ректора № 220/06.09.2021, з консультуванням з боку представників Групи МЕТІНВЕСТ та з урахуванням рекомендацій кадрового аудиту, проведеного компанією PricewaterhouseCoopers. Зазначені ОП були затверджені Вченою радою (пр. № 3 / 29.12.2021) і переглянуті у зв'язку із зміною місця провадження освітньої діяльності, і відповідно, матеріально-технічної та інформаційної бази підготовки. Редакції ОП, за якими здійснювався набір, затверджені пр. №7/26.05.2022 засідання ВР. Разом з тим, в ході загострення воєнно-політичної ситуації та викликаних цим проблем міграції кадрів та оптимізації виробництва Група МЕТІНВЕСТ вже восени 2022 р. рекомендувала Університету забезпечити більш універсальну підготовку гірників, які повинні мати знання одночасно в сфері технологій підземної та відкритої розробки, особливо з огляду на те, що на частині активів Групи розробка корисних копалин здійснюється з використанням обох підходів. Створення програми «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» було ініційовано в результаті обговорення зазначених вище ОП на стратегічних сесіях з представниками стейкхолдерів та здобувачів освіти (протоколи зборів проектною командою (робочої групи) №4 /31.10.2022 та №5/10.12.2022). Початкова редакція проекту ОП рекомендована до громадського обговорення 20.12.2022. З урахуванням цієї потреби та на підставі опитування здобувачів освіти – працівників Групи було ухвалено зміни до концепції освітньої діяльності (пр. №3 ВР / 22.12.2022) та започатковано освітню діяльність за новою ОП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» (пр. №4 ВР / 26.01.2023), а всі здобувачі освіти з існуючих ОП підготовки магістрів за спеціальністю 184 відповідно до їхніх заяв були переведені на навчання за новою програмою. У новій ОП було представлено розширене тлумачення деяких ПРН з одночасним збереженням тих результатів навчання, які вже були досягнуті здобувачами обох попередніх ОП. В рамках реалізації політики забезпечення якості освіти Університету оновлена редакція ОП з урахуванням рецензій академічної спільноти та результатів Моніторингу рівня задоволеності здобувачів освіти якістю освіти затверджена 26.05.2023 (пр. ВР №7).

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	16	16	0
2 курс	2022 - 2023	17	8	0

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

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	51737 Підземна розробка родовищ 55708 Відкрита розробка родовищ 61835 Розробка родовищ корисних копалин 61836 Збагачення корисних копалин
другий (магістерський) рівень	52386 Технології підземної розробки родовищ 52387 Технології відкритої розробки родовищ 57716 Технології збагачення корисних копалин 57717 Новітні технології розробки родовищ корисних копалин
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	програми відсутні

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

	Загальна площа	Навчальна площа
Усі приміщення ЗВО	9244	4675
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	0	0
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	9244	4675
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>184 Маг Розробка ОПП 2023=.pdf</i>	mMTV8l3MBAIYypany5gdnMeNYeDMsnxaH+zr+6igDyQ=
Навчальний план за ОП	<i>184PKK Маг 2023=.pdf</i>	rce4k7m8RnWOx5HSt3MKQca33vTFBKO77w4Nuog4M04=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензия Фролов 01.2023.pdf</i>	kdJqvgIufVXv/OWj51pOQJjQPMYNiTegArf5vwLlhCU=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензия Гайко 04.2023.pdf</i>	963MSQW9cU/z017W36BDMqHrFye7NVdyixI69elDC7k=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензия Бурега 01.2023.pdf</i>	RiLkwYZiH/RfGCWVvk4Nl+NCxCwh9y4krDGqE8KXjr9Q=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензия Бурега 04.2023.pdf</i>	doc4vuNrPOuK815uK3bmLnjzsMbKR9vRugY4dPBzCFM=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>РЕЦЕНЗИЯ Щербак А.В. 04.2023.pdf</i>	f6cVJKXnTc+Ws/G58Xw6kzW7cpF8tFH3lckD+BHnMMU=

1. Проектування та цілі освітньої програми

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

Метою ОП є підготовка висококваліфікованих фахівців у сфері розробки родовищ корисних копалин, здатних вирішувати нестандартні технологічні, проектні і організаційні проблеми сучасних гірничо-видобувних підприємств, підвищувати ефективність технологічних процесів видобутку твердих корисних копалин в складних і невизначених умовах з мінімізацією негативних впливів на навколишнє середовище і працівників на основі впровадження інноваційних рішень, а також реалізовувати інші навички результативної професійної діяльності, що у сукупності створює передумови для їхньої конкурентоспроможності на ринку праці. Особливостями ОПП є спрямованість предметної області на проектування, будівництво, експлуатацію, реконструкцію або консервацію гірничих підприємств, з фокусом на новітні техніко-технологічні рішення в сфері розробки твердих корисних копалин, зокрема з використанням інструментарію підвищення операційної ефективності видобутку корисних копалин. Крім цього освітня програма акцентована на формування софт-скілів, ціннісних орієнтацій, передбачає залученням до аудиторних занять фахівців-практиків від групи МЕТІНВЕСТ, що забезпечує проблемне і контекстне навчання за матеріалами гірничих підприємств групи МЕТІНВЕСТ, логічним завершенням якого є підготовка кваліфікаційної роботи, спрямованої на підвищення операційної ефективності гірничих підприємств.

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

Цілі ОПП відповідають стратегії і концепції розвитку Університету його суспільній місії та пріоритетам, що враховують ситуацію в Україні та світі. Місія і стратегічні пріоритети Університету викладені у Стратегії розвитку Університету та Концепції освітньої діяльності за другим (магістерським) рівнем (<http://surl.li/iztmp>). Цілі ОП відповідають низці стратегічних пріоритетів розвитку Університету, зокрема: досягнення у випускників високого рівня сформованості компетентностей, що дозволяють реалізовувати операційні покращення в рамках задач

бізнесу; забезпечення міждисциплінарності підготовки фахівців, передусім – в аспектах поєднання високого рівня професійних знань та вмінь із навичками прикладного застосування інструментів діджиталізації виробничих процесів, спрямованості на вартісне мислення; забезпечення можливості випускників керувати командами спеціалістів в проєктах відновлення та модернізації виробничих потужностей, технологічних процесів, виробничої, екологічної та соціальної інфраструктури, передусім тієї, яка постраждала від воєнних дій. Програма спрямована на підготовку фахівців у галузі виробництва та технологій, здатних розв'язувати складні наукові та практичні задачі у сфері розробки родовищ корисних копалин, здатних вирішувати нестандартні технологічні, проєктні і організаційні проблеми сучасних гірничо-видобувних підприємств, підвищувати ефективність технологічних процесів видобутку твердих корисних копалин в циклі безперервних операційних покращень.

**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**

При розробці проєктів ОП, зокрема, при формулюванні цілей, фокусу, ФК, СК, ПРН за умов відсутності Стандарту вищої освіти за другим (магістерським) рівнем зі спеціальності 184 Гірництво було враховано думки слухачів КПК за програмою «Технології відкритої розробки родовищ» (2021 р.). Зокрема, Олейнік С., провідний гірничий інженер ПрАТ «Північний ГЗК», висловив позицію, що підготовка магістрів має бути спрямованою на ознайомлення з кращими світовими практиками реалізації технологічних процесів у гірництві, інструментами рекультивації земель, порушених гірничими роботами, висловив зацікавленість у забезпеченні гнучкості вибору студентами дисциплін та інформаційній підтримці освіти (враховано, пр№2/23.12.2021 роб. групи). Під час проєктування ОП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» було враховано рекомендації слухача КПК Сергєєва А., начальника ділянки, ТОВ «ШСМУ-1» за програмою «Сучасні технології розробки родовищ підземним способом», який підкреслив необхідність посилення практичної підготовки, значущість управлінських навичок; думки здобувачів освіти за ОП «Технології підземної розробки родовищ» та «Технології відкритої розробки родовищ» (Новіков М., Красуля О.), які відзначили, що в умовах невизначеності і ризиків, що викликані військовим станом, важливо мати широку спеціалізацію, що розширює можливості працевлаштування на підприємствах з відкритим і підземним способом видобутку (пр. №4/31.10.2022 роб. групи). Випускників ОП на момент проєктування не було.

- роботодавці

Започаткування підготовки з гірництва отримало підтримку Групи МЕТІНВЕСТ (Янжула О., Ткаченко Л., Гончаренко О.), які визначили узагальнені формулювання компетентностей випускників: знання ключових індикаторів технологічних процесів на гірничо-видобувних активах та їх оптимальних параметрів; здатність бачити виробничий ланцюжок ширше за свою ділянку; вміння фіксувати виробничі операції та нестандартні дії у зрозумілих стандартах; вміння формувати та вести команду однодумців. Зазначені пропозиції були враховані при проєктуванні ОП (пр. РГ №2/23.12.2021). При обговоренні ОП з представниками бізнесу (Букреєва Л., Янжула О., Степаненко С., Гончаренко О., Подкоритов О., Слободянюк Р.) восени 2022 було озвучено пропозиції здійснювати універсальну підготовку магістрів з гірництва, які б мали знання і навички і в підземній і в відкритій розробці; передбачити формування навичок використання сучасного програмного забезпечення; включати вузькоспеціалізовані питання і теми в дисципліни, що присвячені вивченню безпеки праці в гірництві; поглибити вивчення негативних впливів розробки родовищ на навколишнє середовище і сучасних способів зниження цих впливів (пр. №4/31.10.2022). Зазначені пропозиції роботодавців, як і результати рецензування фахівцями-практиками Щербаком А., Бурого М. знайшли відображення у новій ОП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» у 2023 (пр. РГ №6/20.01.2022) та враховані при перегляді цієї ОП (пр. РГ №7/20.05.2023).

- академічна спільнота

Академічна спільнота залучалася до обговорення ОП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» на засіданнях проєктної команди (робочої групи) зі спеціальності 184 Гірництво, що відображено в протоколах засідань. Під час обговорення, зокрема, враховувалось бачення викладачів щодо цілей ОП, які реалізуються в рамках окремих освітніх компонентів, змісту цих ОК. Зокрема Каменець В. і Григор'єв Ю., зазначали, що важливо забезпечити визнання результатів неформальної і інформальної освіти при вивченні відповідних курсів. Каменець В., зазначав, що необхідно враховувати концепцію мінімальних негативів впливів на навколишнє середовище під час викладання (пр. РГ 5/10.12.2022). Початкова редакція проєкту освітньої програми оприлюднена на сайті Університету для ознайомлення широкого загалу зацікавлених осіб. В ході громадського обговорення ОП д.т.н., професор кафедри геотехнічної інженерії КПІ імені Ігоря Сікорського Фролов О.О. підтримав програму і зазначив, що в ОПП чітко сформульована мета, методи і результати навчання, визначено компетенції, які будуть отримані магістрами в процесі проходження навчання і під час практики (пр. РГ №6/20.01.2023).

- інші стейкхолдери

Для врахування інтересів та пропозицій інших стейкхолдерів на сайті Університету організоване публічне обговорення (<http://surl.li/lurkj>), де кожний бажаючий може висловити свою думку стосовно ОПП. На момент формулювання цілей та програмних результатів навчання за ОП коментарів через функціонал вебсайту не надходило.

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

Аналіз вакансій спеціалістів з гірництва та спілкування з представниками роботодавців, дозволяють дійти висновку, що на ринку праці є затребуваними фахівці, що окрім якісних знань з технологічних питань розробки родовищ, мають навички використання сучасних проєктно-прикладних програм в гірництві, володіють технічною англійською мовою, знаннями з безпеки праці в гірництві і сучасним баченням екологічної безпеки. При цьому роботодавці потребують фахівців, що мають навички конструктивного зворотного зв'язку, здатні формувати та вести команду однодумців, бути менторами, вміють навчати та мотивувати. Задля забезпечення цих якостей в ОП були визначені відповідні компетентності та результати навчання: hard skills у розробці родовищ – СК1-7, РН6-12; диджитальна грамотність – СК4, РН6, 7, 9 (ОК5 Прикладне програмне забезпечення у гірництві), безпекові аспекти – ЗК4, СК4-6, РН4, 7, 9, 11 (ОК8 Інженерія захисту та безпеки, вибіркові компоненти «Екологічний інжиніринг у гірництві», «Незворотні процеси в гірських масивах і захист об'єктів поверхні при підробці гірничими роботами»), компетентність в управлінні проєктами – ЗК7, СК4, 5, 7, РН9, 10, 12 (ОК7 Організація виробництва, ОК9 Проєктування та реконструкція гірничих підприємств), soft skills – ЗК1-6, СК1, РН1-6. Світові тенденції розвитку гірництва характеризуються зміною трендів в бік декарбонізації, нової енергетичної політики, концепції «нульових» викидів вуглецю, мінімізації впливів на навколишнє середовище – ЗК3, СК6, РН11-12.

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

Галузевий контекст обумовлений як сучасними проблемами гірничо-металургійної і енергетичної галузі, так і перспективами їх розвитку. Розробка родовищ твердих корисних копалин відбувається в умовах щорічного погіршення гірничо-геологічних умов, при інвестиційному дефіциті. Актуальність переробки відходів гірничого виробництва і збільшення ефективності вилучення корисних компонентів постійно зростає. Тому фахівці здатні приймати рішення з розробки родовищ корисних копалин в складних і невизначених умовах з врахуванням законодавчих обмежень і нестачі ресурсів, які мають знання і навички з переробки і розробки технологічних родовищ є затребуваними на ринку праці. Ці питання співзвучні з цілями і програмними результатами навчання. Регіональний контекст врахований під час формування цілей та результатів навчання, оскільки програма розрахована саме на видобувні підприємства групи МЕТІНВЕСТ у гірничо-промисловому регіоні, що об'єднує Криворізький залізорудний басейн, Білозерський залізорудний район і Донецький вугільний басейн. Проблеми кадрового голоду в цих регіонах наявні і до широкомасштабного наступу значно поглибились після початку воєнних дій. Гостро стоїть питання техніко-технологічного, організаційного забезпечення процесів відновлення гірничих підприємств. Тому проблемне і контекстне навчання реалізоване саме на основі матеріалів гірничих підприємств групи МЕТІНВЕСТ у зазначеному гірничо-промисловому регіоні.

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

При визначенні фокусу ОП, інтегральної компетентності, ФК, СК, РН за нею було вивчено досвід вітчизняних та іноземних ОП, зокрема: НТУ «Дніпровська політехніка», Житомирського державного технологічного університету, НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського», Криворізького національного університету, Донецького національного технічного університету, Краківської гірничо-металургійної академії (Польща), Технічного університету «Фрайберзька гірничо академія» (ФРН). В результаті вивчення і порівняння цих програм акцент ОПП був зроблений на інструментарії підвищення операційної ефективності розробки твердих корисних копалин і мінімізації негативних впливів на довкілля. Досвід цих ОП було також враховано при формуванні переліку ОК, зокрема, метою поглибленого формування РН6-8 до ОП була введена дисципліна «Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності», що є в певній мірі адаптованим аналогом «Licensing, Stakeholder Involvement and Expectation Management» і «Operations management», що реалізовані на програмах «Advanced Mineral Resources Development», «Geomatics for Mineral Resource Management» Фрайберзької гірничої академії. Для досягнення РН8-9, РН11 до ОП також була введена дисципліна «Незворотні процеси в гірських масивах і захист об'єктів поверхні при підробці гірничими роботами», що є аналогом «Impact of mining on surface» програми «Mining Engineering» Краківської гірничо-металургійної академії.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 184 Гірництво для другого (магістерського) рівня вищої освіти 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?

Національною рамкою кваліфікацій для 7-го кваліфікаційного рівня передбачено наступні вимоги: 1) знання (спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблем у галузі та на межі галузей знань) - ім відповідають РН1, РН6, РН9; РН11; 2) уміння/навички (спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур; здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах; здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності) – ім відповідає інтегральна компетентність ОП, а також наступні результати навчання: РН5, РН7; РН8; РН11, РН12; 3) комунікація (зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються) – РН2, РН3; 4) відповідальність і автономія (управління

робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів; здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії) розкривається у РН4, РН6, РН10, РН11.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

90

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

0

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

25

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

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

Предметна область, визначена в ОП, відповідає за змістом опису предметної області, визначеної Стандартом вищої освіти за спеціальністю 184 Гірництво бакалаврського рівня, однак: 1) власне опис теоретичної області доповнено акцентом на сучасних технологіях та обладнанні розробки родовищ твердих корисних копалин; 2) перелік методів, методик, технологій, а також інструментів та обладнання в ОП визначено на підставі проекту Стандарту вищої освіти магістерського рівня з урахуванням їх більшої релевантності Національній рамці кваліфікацій. ОПП побудована таким чином, що освітні компоненти логічно пов'язані між собою ОП в процесі вивчення і формують систему знань, що дозволяє досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання в межах предметної області спеціальності 184 Гірництво. Інтегральна компетентність і фахові компетентності безпосередньо відповідають сфері гірництва, зокрема проблемам розробки родовищ твердих корисних копалин. Програмні результати навчання РН7-РН10 орієнтовані на системи і технології гірничих та геобудівельних підприємств в широкому розумінні. В той час як РН11, РН12 акцентовані на галузі розробки твердих родовищ корисних копалин, і розкривають фокус ОП. Кожен програмний результат навчання охоплений змістом ОП (матриця відповідності наведена у табл. 3 додатку до відомостей про самооцінювання). Всі результати навчання забезпечуються освітніми компонентами, які відносяться до обов'язкових і забезпечують отримання сучасних hard-skills у сфері гірництва. Компонент предметної області ОП – методи теоретичних і експериментальних досліджень; методики проектування, створення та експлуатація гірничих систем, базові технології гірничих підприємств, інформаційні системи і технології – реалізується в ОК 3-5, 9, 10. Компонент предметної області – контрольньо-вимірвальні прилади, спеціалізоване програмне забезпечення наукових досліджень та інновацій в сфері гірництва, обладнання базових технологічних процесів гірничих та геобудівельних підприємств та їхніх компонентів – реалізується у ОК3, 5, 6, 8, 9, 10. Програмою передбачено вивчення сучасних проектно-прикладних програм, що використовуються в гірництві, зокрема K-Mine, AutoCad.

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

Здобувачі мають можливість формувати індивідуальну освітню траєкторію через: 1) вільний індивідуальний вибір навчальних дисциплін (представлених у вибірковій частині ОП) в обсязі 25 кредитів або 27,7%; 2) можливість індивідуального вибору тематики індивідуальних завдань, науково-дослідних робіт, тематики кваліфікаційної роботи; 4) неформальну освіту шляхом участі у роботі наукового гуртка, конференцій та ін.; 5) можливістю вибору засобів навчання (інформаційних ресурсів), темпу освітньої діяльності (індивідуальний підхід до організації самостійної роботи, а також асинхронного навчання; можливість переривання навчання у зв'язку із індивідуальними потребами). Реалізація індивідуальної освітньої траєкторії виходить з: а) свідомого розуміння професійного та наукового інтересу; б) відповідальності здобувача освіти за вибір дисциплін, тем індивідуальних завдань, кваліфікаційної роботи. Водночас Університет (в особі куратора академічної групи, гаранта освітньої програми) надає консультативну підтримку у вирішенні цього питання, а також може коригувати вибір з урахуванням власних ресурсних обмежень.

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

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

Порядок вільного обрання дисциплін і формування індивідуального навчального плану здобувача регламентується в університеті Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>). Вибір дисциплін здійснюється перед початком кожного навчального року; для здобувачів освіти, які вступають на навчання на 1 курс, – під час подання документів на навчання до Університету (в 2023-2024) або на організаційному тренінгу (2022-2023 н.р.), при вступі за додатковим набором – під час організаційних зустрічей. Здобувач освіти самостійно має ознайомитися із навчальним планом, переліком обов'язкових дисциплін освітньої програми, переліком рекомендованих вибіркових дисциплін, повним Каталогом дисциплін вільного вибору, силабусами освітніх компонентів (<http://surl.li/luqhf>). Гарант ОП / куратор може повідомити про кількість та зміст таких дисциплін вільного вибору та надати рекомендації щодо вибору. Вибір дисциплін здійснювався з використанням функціоналу електронних систем Університету (MS Teams) шляхом анкетування. В разі, якщо за певною дисципліною сформовано академічну групу, в т.ч. віртуальну і міжфакультетську, ця дисципліна автоматично призначається здобувачу освіти і вноситься в його індивідуальний навчальний план. Якщо за певною дисципліною академічна група не сформувалася, то здобувачу освіти за його згодою буде призначена інша дисципліна з рекомендованого переліку дисциплін за даною освітньою програмою на визначений семестр, за якою сформувалася група; про таке перепризначення здобувача освіти повідомляє деканат. Особи, які рекомендовані до зарахування на навчання з нового навчального року, здійснюють вибір дисциплін в момент подання оригіналів документів шляхом заповнення відповідного розділу опитувальника Google Forms. Здобувачі освіти 2022 року набору вивчали такі вибіркові ОК, як: Геологія надр та надрокористування при розробці корисних копалин, Екологічний інжиніринг у гірництві, Сучасні процеси та обладнання відкритої розробки корисних копалин, Сучасні процеси та обладнання підземної розробки корисних копалин (осінь); Видобування та переробка будівельних гірських порід, Надійність та монтаж та ремонт гірничого обладнання, Пожежна безпека підприємства, Технологічний аудит та резерви виробництва при відкритій розробці родовищ, Управління станом гірського масиву при підземній розробці корисних копалин (весна). Здобувачі освіти також мають право на вільний вибір наукового керівника та теми випускної кваліфікаційної роботи. Кафедра гірничої справи надає перелік викладачів, які можуть бути науковими консультантами при виконанні науково-дослідних робіт і керівниками випускних кваліфікаційних робіт.

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

Проведення практичної підготовки регламентується Положенням про організацію проведення практики здобувачів вищої освіти (<http://surl.li/iztmp>). ОПП і НП передбачають проходження переддипломної практики обсягом 6,0 кредитів ЄКТС та тривалістю 4 тижні. Студенти направляються на практику переважно на гірничі підприємства групи МЕТІНВЕСТ, разом з тим вони можуть проходити практику і на інших гірничих підприємствах. Практика запланована в останньому семестрі після завершення теоретичного навчання. Вона дозволяє закріпити теоретичні знання як дисциплін профядра, так і софт-скілів студентів. Переддипломна практика передбачає розвиток аналітичних навичок студентів під час підбору і аналізу матеріалів для виконання кваліфікаційної роботи. Цим забезпечується набуття компетентностей ЗК1-5, і результатів навчання РН1-5. В рамках стратегічної сесії «Управління професійним розвитком через освіту» здобувачів освіти знайомлять із бізнес-вимогами до компетентностей і розкривають перспективи і вимоги до кар'єрного зростання. Крім цього практичну підготовку забезпечують практичні заняття, зустрічі з представниками Групи МЕТІНВЕСТ.

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

ОП передбачено обов'язковий є тренінг з розвитку гнучких навичок по управлінню навчальними процесами (ОК 1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту»). Методи навчання, що використовуються на ОП передбачають групову постановку проблемних задач і обговорення їх рішень, що зазначено в силабусах і робочих програмах дисциплін. Цим забезпечується набуття таких soft-skills, як: вміння працювати в команді, комунікативні навички, вміння аргументовано відстоювати власну думку, лідерські якості, вміння приймати рішення, критичне мислення, вміння працювати в незнайомій ситуації. Набуття гнучких навичок є обов'язковим завданням практичної підготовки. ОП містить вибірковий ОК, який дозволяє поглиблювати соціальні навички в, - «Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу». Методи оцінювання ОК11, ОК12 передбачають набуття навичок донесення власних висновків до фахівців і нефахівців під час проходження і захисту переддипломної практики і презентації магістерської роботи.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній. Цей критерій не застосовується

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

Співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОПП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою) регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>) (п. 5.24). Для магістратури передбачено тижневе навантаження не більше 18 годин. Відсоток аудиторних занять для різних ОК коливається між 28,3-42,5%. Мінімальний відсоток передбачено для дисципліни «Прикладне програмне забезпечення у гірництві», яка має прикладний характер і вивчення якої потребує набуття навичок самостійного користування комп'ютерними програмами. Найбільший відсоток

аудиторного навантаження передбачено в дисципліні «Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування», яка потребує навичок спілкування і сумісної аудиторної роботи. Для оптимізації навчальних зусиль студентів всіма РПНД передбачено максимально 2 модульних контрольних та 2 самостійно виконуваних індивідуальних завдання, а опанування методики і виконання практичних робіт відбувається під час аудиторних занять. Загальний обсяг ОПП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» становить 90 кредитів ЄКТС (2700 годин). З них вибірково ОК становлять 25 кредитів ЄКТС (27,8%), обов'язкові - 65 кредитів ЄКТС (72,2%). У навчальному плані за освітньою програмою передбачений такий розподіл годин: аудиторні заняття займають 775 години. На самостійну роботу відведено 1925 годин (64,33 %).

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

Підготовка здобувачів за дуальною формою освіти в рамках ОПП спеціальності 184 «Гірництво» не здійснюється.

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://metinvest.university/wp-content/uploads/documents/Правила-прийому-2023.pdf>
<https://metinvest.university/нормативні-документи/>

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

Для здобуття ступеня магістра за ОП допускаються особи, які здобули ступінь бакалавра, магістра або ОКР спеціаліста попередніх років. В 2023 році абітурієнти подавали для вступу мотиваційний лист. Університет проводить перевірку мотиваційних листів на оригінальність тексту та забезпечує доступ до результатів такої перевірки уповноваженому з питань запобігання та виявлення корупції. Оцінка мотиваційних листів відбувається за п'ятьма критеріями, серед яких ступінь професійного самовизначення, ступінь володіння професійною проблематикою. Під час оцінювання мотиваційних листів за критеріями 2-4 п. 4.1 Порядку подання та критеріїв оцінювання мотиваційних листів (<http://surl.li/kmlbr>) звертається увага на ступінь суспільно-професійного самовизначення, професійного самовизначення, володіння професійною проблематикою і ступінь сформованості загальних навчально-когнітивних навичок. Оцінювання відбувається з позицій відповідності сучасному стану, тенденціям і можливим перспективам гірництва в Україні і світі.

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

Зазначене питання регулюється Положенням про організацію освітнього процесу, Правилами прийому на навчання до Університету, Положенням про порядок визнання результатів навчання та перезарахування кредитів, отриманих в рамках формальної освіти. Визнання результатів навчання, отриманих у ЗВО зарубіжних країн здійснюється відповідно до Положення про порядок визнання ступенів вищої освіти, здобутих в іноземних освітніх установах, та Положення про порядок визнання результатів навчання та перезарахування кредитів, отриманих в рамках формальної освіти (в разі академічної мобільності) (<http://surl.li/iztmp>). Процедура визнання результатів навчання відбувається на підставі поданих здобувачем документів: академічної довідки при поновленні на навчання; копії академічної довідки або навчальної картки при переведенні, в рамках паралельного навчання за кількома освітніми програмами; додатку до диплома при зарахуванні до університету на основі раніше здобутого освітнього ступеню; довідки з переліком та результатами вивчення навчальних дисциплін, кількістю кредитів та інформацією про систему оцінювання у випадку академічної мобільності. Визнання результатів навчання та перезарахування кредитів ЄКТС з дисципліни здійснює предметна комісія, утворена наказом ректора. Можливість визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, зазначена у силабусах дисциплін. Особливості процедури доводяться до здобувачів освіти на в індивідуальному порядку, а також в рамках ОК1.

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

Університет визнає дипломи інших закладів вищої освіти України, а також дипломи, видані відповідними закладами освіти СРСР при вступі на навчання за ОП відповідно до законодавства. Визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах вищої освіти на такому ж рівні вищої освіти, за даною ОП не здійснювалося.

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

Зазначені питання регулюються Положенням про визнання результатів навчання, набутих у неформальній/інформальній освіті). Учасники освітнього процесу та інші зацікавлені особи можуть ознайомитися з ними на офіційному сайті університету (<http://surl.li/iztmp>). Про можливість визнання результатів такої форми

навчання здобувачі дізнаються також з силабусів дисциплін. Роз'яснення щодо процедури визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, надають куратори академічних груп, гарант програми, працівники деканату факультету, науково-педагогічні працівники, які викладають певні освітні компоненти. Допомога у заповненні декларацій про попереднє навчання (зокрема, щодо опису результатів неформального та/або інформального навчання, для їх подальшого співставлення з результатами навчання, передбаченими освітньою програмою), а також приймання додаткових документів здійснюють уповноважені особи з числа працівників випускової кафедри, які призначаються наказом ректора за поданням завідувача кафедри у разі звернення здобувача із заявою про визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Визнання результатів навчання у неформальній освіті передбачає обов'язкову процедуру їх валідації у формі співбесіди, іспиту та ін.

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

У силабусах навчальних дисциплін передбачено надання балів за результатами неформальної освіти, або перезарахування результатів неформальної освіти в якості активностей, передбачених робочою програмою дисципліни. Зокрема, професором кафедри Сахно І.Г. за отримання диплому за кращу доповідь на 16-ій Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених, аспірантів і студентів «Перспективи розвитку будівельних технологій», здобувачкою Красулею Оленою, відповідно до політики визнання результатів неформальної освіти в рамках ОК «Управління станом гірського масиву» (ОК5) додано до рейтингу здобувачки 10 балів.

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

Документом, що регламентує організацію і здійснення освітньої діяльності є Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>). Положенням передбачена денна форма здобуття ВО на ОПП. Форми і методи навчання наведені у відповідному розділі ОПП, у РПНД та силабусах. Вибір форм і методів навчання ведеться з фокусом на сучасність, технологічність та практичну спрямованість. Освітній процес здійснюється за такими формами: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи. Навчальні заняття передбачені у вигляді лекцій, лабораторних робіт, практичних/семінарських занять та консультацій. Самостійне вивчення матеріалу реалізується на платформі Moodle та за допомогою MSTeams. Практична підготовка передбачена під час навчання (аналіз змодельованих ситуацій і реальних кейсів) і переддипломної практики. Програмні результати навчання наведені у силабусах ОК (<http://surl.li/luqhf>), РПНД. Досягненню ПРН на ОП сприяє використання таких методів навчання і викладання: пояснення під час викладання матеріалу, розповідь, навчальна дискусія, метод проблемного викладу, репродуктивний, частково-пошуковий, дослідницький, комунікативний, метод навчальних проєктів, демонстрування, виконання завдань в умовах групової і командної роботи. Комбінація методів залежить від специфіки ОК і визначається викладачем самостійно.

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?

Реалізація освітнього процесу враховує, передусім, етичність взаємодій студента та інших учасників освітнього процесу, що зафіксовано як нормативними та академічними політиками Університету (<http://surl.li/iztmp>; <http://surl.li/ljtpm>). Студентоцентрованість забезпечується також а) гнучкістю графіку освітнього процесу; б) використанням методів індивідуального та групового навчання, особливо в частині супроводу виконання студентами індивідуальних завдань, кваліфікаційної роботи, самостійного опрацювання матеріалу; за кожним ОК визначаються методи навчання, які обирають з урахуванням потреб та можливостей здобувачів; в подальшому викладання відбувається з урахуванням пропозицій та зауважень здобувачів, вивчення рівня задоволеності методами навчання і викладання; в) можливістю асинхронної взаємодії студентів та викладачів через MS Teams, Moodle; г) викладачами застосовується особистісно-орієнтована технологія, що сприяє створенню доброзичливого і неконфліктного середовища, заохочує здобувачів до активної участі в освітньому процесі; д) нагальні проблеми екології та захисту навколишнього середовища в гірничо-металургійному комплексі обговорюються на науковому гуртку, на який запрошуються фахівці в обговорюваних питаннях. За результатами анонімного опитування здобувачів, що організовано департаментом якості освіти навесні 2022 року, визначено, що методами викладання повністю задоволені 85%.

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

Принцип академічної свободи зафіксований Стратегією розвитку Університету та Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>). В рамках реалізації даного принципу викладачі мають право на вибір форми проведення навчальних занять, вибір методів викладання матеріалу, підбір літературних та інших джерел, а також на самостійність у визнанні результатів, отриманих студентами в рамках неформальної та інформальної освіти; свободу творчого самовираження у напрямів НДР, підготовці наукових та навчально-методичних праць. Студенти мають право на вибір способів опанування навчального матеріалу, в т.ч. конкретну комбінацію

відвідування занять та самостійного опрацювання матеріалу, на внесення пропозицій щодо коригування організації освітньої діяльності, форм та методів навчання безпосередньо викладачу, гаранту та завідувачу кафедри, декану як в рамках навчального процесу, так і через інструменти Моніторингу рівня задоволеності якістю освіти анонімним шляхом; самостійно обирати теми кваліфікаційних робіт, дослідницьких проєктів. Всі учасники мають право виступати з конструктивною критикою і пропозиціями щодо удосконалення ОП та освітнього середовища, формування академічних політик та нормативних документів Університету тощо. Контroversійність тем, що піднімаються викладачами та студентами, а також їхні особисті думки та вподобання не караються, якщо дотримуються певні умови (п. 3.12 Положення про організацію освітнього процесу).

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 *

Цілі та очікувані результати навчання містяться в ОП, яка оприлюднена на офіційному вебсайті для самостійного ознайомлення (<http://surl.li/luqhf>). Здобувачів освіти ознайомлюють з цілями та результатами навчання під час ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту», а також можуть зробити це самостійно (розділі 10 Положення про організацію освітнього процесу <http://surl.li/iztmp>). В межах окремих освітніх компонентів цілі, зміст, результати навчання та критерії оцінювання повідомляються через оприлюднення на сторінці ОП силабусів освітніх компонентів, робочої програми переддипломної практики, методичних рекомендацій до виконання та захисту кваліфікаційної роботи. Розширений перелік методичного забезпечення за ОК розміщується у відповідних розділах системи управління навчанням Moodle до початку освітнього процесу, а також доводиться до здобувачів на першому занятті (організаційних зборах – для практики, консультації – для кваліфікаційної роботи). Інформація з організації освітнього процесу: графік освітнього процесу, розклад занять та іспитів доводиться до відома здобувачів через MS Teams та Moodle, офіційний вебсайт. У разі виникнення питань здобувачі мають можливість звернутися за консультацією до викладача, куратора групи, гаранта ОП через MS Teams або месенджери.

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

Дослідження під час навчання здійснюється в наступних формах: 1) в рамках передбачених робочими програмами навчальних дисциплін індивідуальних завдань з урахуванням рекомендацій щодо тематики таких досліджень і принципу академічної свободи, який дозволяє здобувачу освіти відкоригувати запропоновану тему або запропонувати власну; тематика досліджень узгоджується з викладачем на предмет релевантності очікуваним програмним результатам з дисципліни, спроможності отримати доступ до потрібних інформаційних ресурсів, тематиці НДР, яку виконує викладач, тощо; 2) через участь здобувачів у наукових конференціях, публікації наукових статей; зокрема Красуля О. і Новіков М. виступали на 16-ій Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених, аспірантів і студентів «Перспективи розвитку будівельних технологій», Новіков М. брав участь в роботі Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток промисловості та суспільства»; Слюсар С. разом із викладачами Григор'євим Ю., Григор'євим І. є співавтором статті «Цифровізація як інструмент адаптації гірничого виробництва у невизначеному динамічному середовищі (на прикладі впровадження K-MINE); Сістеров О. співавтором публікації (Implementation of sustainable development approaches by creating the mining cluster: the case of MPP "Inguletskiy" – Y. Nryhoriev, S. Lutsenko, O. Systierov, A. Kuttybayev, A. Kuttybayeva, що подана до видання, яке індексується в Scopus; 3) проведення наукових досліджень під час проходження практики та підготовки кваліфікаційної роботи відповідно до НДР кафедри («Наукове та інженерне обґрунтування шляхів підвищення ефективності руйнування гірських порід при видобуванні твердих корисних копалин», № державної реєстрації 0123U102944) та запиту Групи МЕТІНВЕСТ – Сістеров О., Слюсар С., Новіков М. і Герасимчук О.; 4) для формування методологічної культури досліджень в ОПП передбачено ОК «Дослідження за програмами підвищення операційної ефективності», що знайомить здобувачів освіти з сучасною науковою проблематикою гірництва, методами досліджень, способами генерації ідей і організаційними положеннями виконання дослідницьких проєктів; 5) на кафедрі працює науковий гурток «Сучасні проблеми гірництва та геології» (<http://surl.li/luqwg>), що є майданчиком наукового спілкування і спільної творчості викладачів і студентів.

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

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст освітніх компонентів на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі довге поле

Зміст освітніх компонентів ОП щорічно оновлюється з урахуванням сучасних практик гірництва, побажань та зауважень отриманих від здобувачів освіти та стейкхолдерів, власних наукових результатів викладачів за ОП та результатів підвищення ними професійної кваліфікації. 1) За результатами досліджень Каменця В. з питань організації проведення і підтримання гірничих виробок у складних гірничо-геологічних умовах переглянуто зміст ОК7 Організація виробництва; Сахно І. (Numerical studies of floor heave mechanism and the effectiveness of grouting reinforcement of roadway in soft rock containing the mine water. International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences, Vol. 170, 2023, 105484) розширено зміст ОК «Управління станом гірського масиву», зокрема тема «Забезпечення стійкості гірничих виробок в умовах підвищеного водопритоку»; результати виконаної докторської дисертації Швеця Є. лягли в основу авторського вибіркового курсу «Технологія розробки техногенних родовищ»; дослідження Фесенка Е. з підтримання виробок охоронними смугами з модифікованими властивостями стали передумовою удосконалення змісту ОК 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин. 2) В ОК7 Організація гірничого виробництва на основі побажань здобувачів освіти було додано тему: «Новітні технології буровибухових робіт і їх ефективність», для більш повного розкриття тематики організації

і ефективності буровибухових робіт збільшено обсяг кредитів на вивчення дисципліни. 3) Підвищення кваліфікації викладачів стало основою удосконалення забезпечення трансляції кращих виробничих практик у освітнє середовище, успішного використання спеціалізованого ПЗ: Каменець В., Фесенко Е. (ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське»), Григор'єв Ю. (ННК «Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку»). 4) Досвід наукової, експертної, проєктної діяльності лауреата Державної премії Пілюгіна В. та його довгострокове співробітництво з бізнесом стали передумовами удосконалення змісту та забезпечення прикладної спрямованості ОК9 Проєктування та реконструкція гірничих підприємств. 5) Розробка кейсових завдань з дисциплін ОП здійснюється з урахуванням досвіду викладачів з консультування різних активів Групи METINVEST за укладеними з Університетом договорами (Каменець В., Фесенко Е., Григор'єв І., Григор'єв Ю. ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат»), а також членства у International Association of Underground Space Environments (IA-USE)

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

Інтернаціоналізація освітньої та наукової діяльності відбувається у наступних формах: 1) публікації викладачів ОП та студентів у зарубіжних виданнях та у виданнях, що індексуються у міжнародних наукометричних базах Scopus / WoS, та участь у конференціях за кордоном (17 статей); 2) участь викладачів, що забезпечують програму у закордонних наукових проєктах: Сахно І., 2019-2020, дослідницький проєкт «Study of stress-strain condition of a full column resin cartridge rock bolt» (спільно з Rodzin Stanislav, Sheptak Katerina), що фінансувався statutory research fund: 11.11.100.005 and 15.11.100.073 AGH, University of Science and Technology, Польща; Григор'єв Ю., проєкт 619227-EPP-1-2020-1-UA-EPPKA2-SBHE-JP «Центри сертифікації викладачів: інноваційні підходи до досконалості викладання / UTTERLY»; 3) забезпечення доступу до міжнародних джерел наукової та професійної інформації (Research4Life, електронна бібліотека Kortext); 4) використання меморандумів із зарубіжними університетами: Володченкова Н. (ОК 8 Інженерія захисту та безпеки праці) – стажування у Вищій Школі управління охороною праці в місті Катовіце, практика обміну навчальними матеріалами і обговорення наукових досліджень з представниками Вищої школи управління охороною праці у Катовіце в руслі укладеного меморандуму; 5) використання переваг членства у міжнародній професійній організації International Association of Underground Space Environments (Каменець В., Сахно І.)

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?

Відповідно до принципу академічної свободи викладач самостійно обирає форми і методи контролю, однак з урахуванням принципів доцільності, релевантності, ресурсної оптимальності. Основні методи контролю на ОПП: для оцінки hard skills - опитування, тестування, оцінка звітів; для оцінки soft skills - співбесіда, моніторинг активності і поведінки, самооцінювання рівня досягнення результату. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>) перевірка досягнення програмних результатів навчання на ОПП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» передбачена за допомогою наступних форм контрольних заходів: поточний, календарний (модульний) та підсумковий (семестровий контроль та атестація) контроль. Форми контрольних заходів забезпечуються засобами діагностики, які обговорюються на засіданні кафедри та оприлюднюються заздалегідь через силабуси, а також в процесі навчання. Поточний контроль проводиться впродовж семестру за розкладом для перевірки рівня засвоєння знань і набуття навичок за освітніми компонентами. Досягнення програмних результатів навчання за кожним розділом ОК при цьому контролюється викладачем при постійному зворотному зв'язку з здобувачами освіти. Це дозволяє оперативно коригувати освітній процес для підвищення його якості. Календарний контроль проводиться у вигляді модульних контрольних робіт, двічі на семестр. Він має на меті відстеження рівня засвоєння здобувачами освіти теоретичного матеріалу і виконання практичних завдань (контрольних точок), передбачених графіком навчального процесу. Семестровий контроль може бути проведений у вигляді заліку або екзамену. Вид семестрового контролю зазначений в ОПП, навчальному плані, та силабусах відповідних дисциплін. Семестровий контроль дозволяє отримати інтегральну оцінку засвоєння ПРН за ОК. Оцінювання результатів поточного, календарного та семестрового контрольів здійснюється відповідно до системи оцінювання результатів навчання здобувачів освіти за 100-бальною шкалою з подальшим переведенням до оцінок за університетською шкалою.

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

Чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів і критеріїв оцінювання досягається за рахунок: 1) забезпечення єдності методологічного підходу до оцінювання, викладеного у Положенні про організацію освітнього процесу (розділ 10) <http://surl.li/iztmp>; 2) своєчасності інформування здобувачів (на офіційному сайті Університету розміщено графік навчального процесу, в якому зазначено терміни проведення контрольних заходів та розклад сесій); 3) мультिकанальності інформування здобувачів освіти про контрольні заходи та критерії оцінювання; 4) підтримання постійного зворотного зв'язку (під час роботи та консультацій з викладачем, Моніторингу рівня задоволеності якістю освіти, участі студентів у засіданнях робочих та дорадчих органів, в т.ч. проєктних команд (робочих груп) за освітніми напрямками/спеціальностями, Вченої ради) з наступним переглядом нормативних документів Університету і програмних документів освітніх компонентів; 5) визначеності вимог до процедури оцінювання, умов забезпечення об'єктивності оцінювання, забезпечення прозорості оцінювання, створення рівних можливостей і упередження несправедливих пільг, умов проведення оцінювання та оскарження його результатів; 6)

визначеності процедури інформування про форми контрольних заходів та критерії оцінювання у силабусах дисциплін.

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

Порядок доведення інформації про процедури та терміни інформування здобувачів та критерії оцінювання регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>), зокрема: 1) визначення підходів та критеріїв оцінювання у робочих програмах навчальних дисциплін, силабусах, графіках проходження контрольних точок, програмних документах проходження практики, виконання курсових робіт (проектів), кваліфікаційних робіт, атестаційних іспитів та оприлюднення відповідних документів у системі управління навчанням Moodle; оприлюднення силабусів та програмних документів практик, виконання кваліфікаційної роботи на сторінці ОП; 2) ознайомлення з формами та умовами проведення контрольних заходів, критеріями оцінювання та порядком оскарження результатів оцінювання під час Стратегічної сесії «Управління професійним розвитком через освіту» - в рамках вивчення відповідної теми; 3) ознайомлення з формами та умовами проведення контрольних заходів, критеріями оцінювання та порядком оскарження результатів оцінювання під час опанування освітніх компонентів – на першому занятті / консультації / зустрічі згідно з розкладом або планом реалізації компоненту; 4) оприлюднення розкладу підсумкових форм контролю на офіційному сайті та через кураторів груп з використанням центру командної роботи MS Teams – перед проведенням сесії відповідно до затвердженого розкладу.

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

Стандарт вищої освіти за спеціальністю 184 Гірництво для другого (магістерського) рівня вищої освіти станом на 01.10.2023 відсутній. В проєкті стандарту, вказується, що атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра. Цією нормою керуються при проведенні атестації здобувачів за ОП. Методичні рекомендації до виконання та захисту кваліфікаційної роботи розроблені на основі Національної рамки кваліфікацій. Кваліфікаційна робота є самостійно (під керівництвом викладача та з консультуванням наставника від бази практики) виконаним науковим дослідженням, спрямованим на розв'язання комплексної складної задачі гірництва з використанням сучасних методів аналізу, графічних пакетів, та спеціалізованих прикладних програм. Його результати виносяться на відкритий захист перед атестаційною комісією, який відбувається за участі представника бізнесу в складі атестаційної комісії (Положення про атестацію здобувачів освіти і організацію роботи атестаційних комісій <http://surl.li/iztmp>) До захисту допускаються кваліфікаційні роботи, які успішно пройшли перевірку на відповідність вимогам академічної доброчесності: не містять академічного плагіату, фальсифікації та фабрикації даних, списування. Кваліфікаційні роботи, що не містять комерційної таємниці, оприлюднюються у репозиторії Університету. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється шляхом оприлюднення авторефератів.

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

Процедури проведення контрольних заходів в університеті регламентуються на загальнометодологічному рівні Положенням про організацію освітнього процесу (розділ 10) та Положенням про атестацію здобувачів освіти і організацію роботи атестаційних комісій. Ці нормативні документи оприлюднені на офіційному вебсайті Університету на вкладці «Нормативні документи» розділу «Університет» (<http://surl.li/iztmp>). На рівні окремих компонентів процедури проведення контрольних заходів регламентуються відповідними програмними документами (робочими програмами навчальних дисциплін, тренінгів і практики, силабусами, методичними рекомендаціями до виконання та захисту курсових робіт, методичними рекомендаціями до виконання та захисту кваліфікаційної роботи з освітньої програми,), які оприлюднені у системі управління навчанням Moodle та на сторінці ОП на офіційному вебсайті (<http://surl.li/luqhf>). Ознайомлення здобувачів вищої освіти з процедурами проведення контрольних заходів відбувається з першого тижня навчання в межах ОК1 «Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту». Додаткові роз'яснення надаються мірою необхідності кураторами академічних груп на кураторських годинах, викладачами, гарантами освітніх програм під час індивідуальних і групових консультацій.

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

Процедури проведення контрольних заходів забезпечують об'єктивність екзаменаторів шляхом: 1) визначення вимог до об'єктивності оцінювання, до забезпечення прозорості оцінювання, створення рівних можливостей і упередження несправедливих пільг та умов проведення оцінювання в Положенні про організацію освітнього процесу (<http://surl.li/iztmp>), програмних документах виконання кваліфікаційних робіт, проходження атестаційного іспиту; 2) визначення процедур оскарження результатів оцінювання в разі незгоди здобувача освіти з такими результатами, умовами проведення оцінювання або сумнівами в його об'єктивності (Положення про організацію освітнього процесу, відповідні розділи робочої програми практики з дослідження предметної області та аналізу даних, методичних рекомендацій до виконання та захисту кваліфікаційної роботи; 3) наявністю процедур врегулювання конфліктів, які регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій (<http://surl.li/ljtpm>). За період навчання здобувачів вищої освіти за ОП прямих скарг на необ'єктивність екзаменаторів не надходило, також не виникало конфлікту інтересів. Звіт Комісії з врегулювання конфліктних

ситуацій у 2022-2023 навчальному році (<http://surl.li/ljuyl>) містить роз'яснення щодо ситуації з недостатньою інформованістю про відмінність критеріїв оцінювання та критеріїв формування рейтингу студентів за анонімним зверненням та недопущення дискримінації у оцінці знань за статевою ознакою.

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

Дисципліна, що завершується заліком, вважається успішно складеною, якщо до моменту завершення екзаменаційної сесії він набрав мінімум 60 (максимум – 100) балів за поточну успішність. Умовою допуску до іспиту є досягнення здобувачем рівня поточної успішності щонайменше 35 балів до початку екзаменаційної сесії. Інакше здобувач має покращити власний результат з усіх видів поточного контролю, крім активності на навчальних заняттях, до завершення екзаменаційної сесії та скласти іспит. У випадку, коли здобувач отримав підсумкову оцінку «незадовільно» (нижче 60 балів), або він не згоден з отриманою оцінкою він має право на повторне проходження контрольного заходу. Процедура повторного проходження контрольних заходів передбачає: 1) визначення форм підсумкового контролю та критеріїв визнання їх успішного проходження для навчальних дисциплін (Положення про організацію освітнього процесу); 2) регламентацію процедур повторного проходження контрольних заходів; 3) повідомлення здобувача деканатом та/ або куратором академічної групи про умови та терміни повторного проходження контрольних заходів; 4) повторне проходження контрольного заходу у відповідності до однієї з процедур, передбачених Положенням. Скарги здобувачів, що навчаються на ОП, на упередженість та необ'єктивність екзаменаторів не було. Конфлікту інтересів не виникало. Випадків повторного проходження контрольних заходів через скарги на необ'єктивність оцінювання та недотримання його процедури не було.

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 визначається Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті (<http://surl.li/iztmp>). При незгоді здобувача результатами поточного або семестрового контролю процедура передбачає його особисте звернення до оцінювача (або комісії, створеної для проведення захистів звітів з практики), а в разі незгоди з наданим роз'ясненням – з умотивованою заявою до декана факультету. Декан може прийняти рішення самостійно або передати письмову роботу здобувача освіти для оцінки іншому компетентному науково-педагогічному працівнику. Якщо результат першого і повторного оцінювання відрізняються більше ніж на 10 %, робота передається для оцінки третьому оцінювачу, призначеному деканом, а підсумкова оцінка визначається як середнє трьох оцінок. В іншому разі перша оцінка визнається чинною. Повторне оцінювання може також проводитися комісією, створеною за розпорядженням декана. За незгоди здобувача із результатами захисту звіту з практики деканом може бути призначений новий захист з іншим складом комісії. У разі незгоди з оцінкою за захист кваліфікаційної роботи здобувач освіти має право на апеляцію на ім'я ректора. Порядок оскарження і розгляду апеляційної скарги визначається Положенням про атестацію здобувачів освіти і організацію роботи атестаційних комісій Університету (<http://surl.li/iztmp>)

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

Документами, які містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності в університеті є: Статут Університету (<http://surl.li/iztmp>), Положення про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників, Правила (політики) етичної поведінки (<http://surl.li/ljtpm>), Положення про наукові та навчальні видання та регламент їх підготовки до випуску (<http://surl.li/iztmp>). В рамках системи запобігання академічній недоброчесності вимоги щодо її недопущення містяться в кожній освітній програмі, робочій програмі і силабусі навчальної дисципліни, у методичних рекомендаціях до виконання кваліфікаційних робіт. Виконання вимог дотримання академічної доброчесності поширюється і на усі форми представлення результатів науково-дослідницької діяльності здобувачів освіти у позанавчальний час.

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

Основним інструментом протидії порушенням академічної доброчесності на ОП є перевірка робіт на академічний плагіат за допомогою систем Unicheck (<https://unicheck.com>), StrikePlagiarism.com (<http://strikeplagiarism.com>), використання яких регламентується відповідними угодами університету. Інструкції з використання та інтерпретації отриманих результатів розміщені на веб-сторінці Університету (<http://surl.li/lkzkc>). За потреби додаткова перевірка може здійснюватися іншими вільнодоступними системами. Перевірка робіт здійснюється на основі внутрішньої бази документів Університету (синхронізованої з інституційним репозитарієм) та відкритих Інтернет-ресурсів. За результатами перевірки формується протокол. Основним документом, що регулює порядок та особливості перевірки рукописів є Положення про академічну доброчесність» (<http://surl.li/ljtpm>). Передбачено перевірку на плагіат: кваліфікаційних робіт магістрів; монографій та підручників, що рекомендуються до видання Вченою радою Університету, на етапі представлення матеріалів до розгляду на засіданні кафедри; навчальних посібників, методичних вказівок, що рекомендуються до видання Науково-методичною радою, статей, тез доповідей, які надходять до редакцій наукових журналів або оргкомітетів конференцій, семінарів тощо, на етапі подання автором до розгляду для публікації.

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

Проектування й удосконалення освітнього середовища Університету передбачає неприпустимість порушення

академічної доброчесності. Популяризація академічної доброчесності досягається низкою шляхів: 1) доступністю документів, в яких розкриваються вимоги та рекомендації щодо дотримання академічної доброчесності на офіційному вебсайті Університету (вкладка Академічні політики розділу «Університет», розміщення силабусів та програмних документів курсових та кваліфікаційних робіт, практик, атестаційних екзаменів на сторінках освітніх програм) та в системі управління навчанням Moodle (розміщення силабусів та програмних документів курсових та кваліфікаційних робіт, практик, атестаційних екзаменів у розділах відповідних освітніх компонентів); 2) ознайомлення студентів з даними питанням на окремих заняттях в рамках тренінгу «Університетська освіта та профіль фахівця» (бакалавр), Стратегічної сесії «Управління професійним розвитком через освіту» (магістр); 3) роз'яснення зазначених питань під час занять / консультацій з освітніх компонентів; 4) застосуванням процедур перевірки на плагіат курсових та кваліфікаційних проєктів, а також матеріалів, поданих на публікацію у збірнику тез «MININGMETALTECH 2023 –Гірничо-металургійний комплекс: інтеграція бізнесу, технологій та освіти»; 5) застосуванням санкційних процедур при виявленні порушень академічної доброчесності.

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

Порядок дій у разі виявлення ознак порушення академічної доброчесності встановлюється Положенням про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників у ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (<http://surl.li/ljtrpm>). При високому рівні оригінальності тексту роботи додаткових дій щодо запобігання академічній недоброчесності не вимагається. При задовільному рівні текст вважається достатньо оригінальним, а здобувачу освіти рекомендується пересвідчитись у коректності надання посилань на першоджерела. При низькому рівні здобувач має доопрацювати роботу для підвищення рівня її оригінальності і пересвідчитися у коректності надання посилань на літературні джерела. Незадовільний рівень оригінальності роботи, наявність ознак плагіату передбачають, що робота повертається на доопрацювання здобувачеві освіти з подальшою повторною перевіркою за допомогою систем StrikePlagiarism.com, Unicheck. Фактів свідомого порушення академічної доброчесності здобувачами даної ОП (фальсифікація, фабрикація даних, списування, академічний плагіат) не було встановлено. Однак при перевірці текстів міждисциплінарних курсових робіт були виявлені поодинокі випадки некоректно оформлених посилань на використані першоджерела, що показала перевірка робіт в системах StrikePlagiarism.com, Unicheck. Керівником курсової роботи були роз'яснені здобувачам освіти їхні помилки в оформленні посилань, а після їх виправлення роботи були допущені до захисту.

6. Людські ресурси

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

Конкурсний добір викладачів, що забезпечують реалізацію освітньої програми, відбувається у відповідності до Положення про порядок заміщення вакантних посад науково-педагогічних та наукових працівників та Положення про забезпечення якості освіти (<http://surl.li/iztmp>), і передбачає багатоваріантну експертизу їхньої освітньої та професійної кваліфікації та її відповідності профілю освітньої програми та освітніх компонентів, що включає: 1) оцінку поданих кандидатом документів (п. 2.8.2 Положення про конкурс), в т.ч. резюме, копії документів про освіту, науковий ступінь, вчене звання, список наукових праць та копії наукових праць відповідно до профілю посади, на заміщення якої подає свою кандидатуру претендент, за останні 5 років, документів про підвищення кваліфікації, інформації від претендента про його освітню та наукову кваліфікацію, силабус та робочу програму за однією дисципліною, яка відповідає профілю посади, на заміщення якої подає свою кандидатуру претендент (на його розсуд), презентаційні матеріали до двох лекцій з дисципліни, за якою надано силабус та робочу програму; 2) оцінку комунікаційних та інших особистих якостей претендента під час співбесіди. Додатковим критерієм рішення конкурсної комісії щодо кандидата є підтвердження ним використання у власному досвіді хоча б двох інструментів інтернаціоналізації освітньої та наукової діяльності, передбачених розділом 10 Положення про організацію освітнього процесу.

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

В рамках організаційних зборів для вступників 2022 р. та в рамках Стратегічної сесії «Управління професійним розвитком через освіту» 2023р. студенти ОП слухали лекції Генерального директорв ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ» Ю. Риженкова, директора зі сталого розвитку та взаємодії з колективом Т. Петрук, генерального директора МЕТІНВЕСТ ПОКРОВСЬКВУГІЛЛЯ А. Акулича, директора по персоналу та соціальним питанням Інгулецького ГЗК М. Цуркана, заступника начальника кар'єру Інгулецького ГЗК з технології та якості О. Смірнова.

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

В рамках залучення гостьових викладачів відбулися заняття: 1) межах дисципліни «Організація гірничого виробництва» були проведені наступні заняття: «Організація вибухових робіт в умовах кар'єру ГЗК» (технологічні особливості, зниження сейсмічної дії вибуху, узгодження з міськими інстанціями тощо) – Вишневський В., начальник технічного відділу Першотравневого кар'єру; «Пошук шляхів підвищення операційної ефективності відкритих гірничих робіт в кризових умовах», - Циганок В., директор з операційних поліпшень Північного ГЗК

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

Про професійний розвиток викладачів виступає одним з пріоритетів Стратегії розвитку Університету. Його форми та механізми здійснення передбачені Положенням про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, результати підвищення кваліфікації також враховуються у рейтингу викладачів (Положення про рейтинг викладачів <http://surl.li/iztmp>). Задля забезпечення професійного розвитку викладачів за програмою університетом було забезпечено навчання всіх викладачів за програмами «Створення та адміністрування курсу в системі управління навчанням Moodle» (спільно з Technomatix), «Розвиток тренерських компетенцій» (спільно з Connectome, тренер О. Прокопенко). Університетом профінансовано підвищення кваліфікації в рамках відповідного Плану: Володченко Н.В. (Катовіце, стажування у Вищій Школі управління охороною праці в місті Катовіце) (<http://surl.li/ljvmy>); Пікареня Д. (Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie); Смирнова І. – University of Bialystok (Польща). Окрім планових підвищень кваліфікацій, викладачі підвищують рівень володіння іноземними мовами (Григор'єв Ю., Сахно С., Сахно І. отримали сертифікати B2), а також підвищують кваліфікацію за власною ініціативою (Каменець В., Фесенко Е., ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське», стажування «Новітні технології проведення та підтримання гірничих виробок»; Григор'єв Ю., Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, програма «Менеджмент геоінформаційних систем» та ін.)

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

В університеті використовуються різні методи стимулювання розвитку викладацької майстерності: рейтингування викладачів відповідно до Положення про рейтинг викладачів; встановлення грейду посадового окладу відповідної посади (ухвалення індивідуальні рішення по заробітній платі, що виходять за межу діапазону грейду відповідної посади за наявності унікального досвіду викладача, що вимагається для виконання цілей діяльності Університету, і особливих умов ринку праці в оплаті фахівців даної категорії, плановий перегляд посадових окладів працівників може проводитися один раз на рік за результатами оцінки результативності та оцінки за компетенціями (п. 3.2.2, 3.4.1, 3.5.1 Положення про оплату праці та преміювання <http://surl.li/iztmp>); визначення заходів підвищення кваліфікації та розвитку викладацької майстерності в якості елементів карти ефективності працівника (преміювання у відповідності до п. 5.6 та 5.7 Положення про оплату праці та преміювання) та як обов'язкової складової звіту-оцінки за Програмою управління ефективністю. Також в ході перегляду освітньої програми та удосконалення середовища її реалізації на підставі різних видів моніторингу якості та їх обговорення кафедра або проектна команда освітнього напрямку може рекомендувати підвищення кваліфікації викладачам, по яким надійшли негативні відгуки.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

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

Фінансові та матеріально-технічні ресурси дозволяють реалізувати досягнення цілей та програмних результатів навчання у повному обсязі. Для очного та комбінованого навчання за ОП у м. Кривий Ріг передбачено навчальні та інші приміщення (<http://surl.li/kmlfq>). За умов комбінованої форми відвідування занять акцент зроблено на багатоканальний доступ до різних бібліотечних ресурсів, зокрема: on-line доступу до періодичних видань, що отримані за передплатою, через Viva Engage; бібліотека зарубіжних книжкових видань Kortext; електронна бібліотека ДЗ «Центральної державної науково-технічної бібліотеки гірничо-металургійного комплексу України»; Платформа Research4Life; фахові періодичні видання відкритого доступу; відкриті освітні ресурси представлені переліком посилань на відкриті бібліотеки та архіви електронних книг, підручників, періодичних видань, депозитарії відкритого доступу та пошукові системи академічних веб-ресурсів, патентів та стандартів. Доступ реалізується через вебсайт Університету (<http://surl.li/ljulo>). Програмні документи та навчально-методичні розробки з освітніх компонентів на семестр представлені у системі управління навчанням Moodle, доступ до якої забезпечується з використанням корпоративної пошти (<http://surl.li/lmybt>).

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Освітнє середовище в ЗВО реалізоване на принципах формування партнерського студентоорієнтованого стилю комунікацій з боку викладачів, створення атмосфери відкритості, довіри, емпатії та взаємної підтримки, стимулювання запиту на інноваційні рішення та постійне удосконалення. Зокрема, запиту здобувачів освіти виявляються через механізми зворотного зв'язку на офіційному вебсайті, телеграм канали факультетів з чатами, телеграм чат-боти, команди та чати в MS Teams для спілкування з викладачами та співробітниками, проведення моніторингів щодо потреб і інтересів студентів, через участь представників студентського самоврядування у діяльності робочих та дорадчих органів університету. Представники студентів (Новіков М., Красуля О.) входять до складу проектної команди (робочої групи) зі спеціальності 184 Гірництво. Виявленню і врахуванню потреб студентів сприяють студентська рада (<http://surl.li/lkzpw>). Потреби та інтереси здобувачів задовольняються через

індивідуальну та групову консультативну підтримку, можливість реалізації індивідуальної освітньої траєкторії, у питаннях розвитку освітньої і наукової діяльності, доступ до медичного обслуговування, пунктів, харчування, спортивних майданчиків, онлайн та офлайн освітніх ресурсів, відкритого начального простору для комунікацій, заходів волонтерської та спортивної активності, організовуваних Студентською радою університету, залучення до роботи наукового гуртка кафебри.

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

На безпечність освітнього середовища спрямовано комплекс інструментів, які реалізуються в університеті: 1) перевірка та приведення у відповідність до норм ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти» будівель, які використовуються для освітньої діяльності, в т.ч. на Активах Групи МЕТІНВЕСТ; 2) проведення всіх видів інструктажів з охорони праці та техніки безпеки під час проведення навчальних занять та інших заходів дистанційно та на лабораторно-тренінговій сесії; 3) ознайомлення і постійне дотримання правил поведінки при сигналах повітряної тривоги, відключення електроенергії, відсутності інтернет-зв'язку в умовах воєнного стану, в т.ч. з урахуванням наявності регламентів асинхронного навчання, перенесення занять тощо за загрози небезпеці здобувачам освіти і працівникам; 4) наявність пункту надання першої медичної допомоги у місці провадження освітньої діяльності; 5) постійний моніторинг психологічного стану та розгалужені канали отримання психологічної допомоги з використанням ресурсів Групи; 6) проведення обстеження наявних приміщень на відповідність вимогам доступу для осіб з особливими освітніми потребами

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?

Університетом пропонується комплекс заходів та інструментів освітньої, інформаційної, організаційної підтримки, які взаємопов'язані між собою. Освітньо-інформаційна підтримка реалізується через доступ до корпоративної пошти і на цій основі – 1) до програм пакету Microsoft 365, в т.ч. Центру командної роботи Teams, мережі Viva Engage; 2) доступ до електронних копій фахових наукових видань через Viva Engage; доступ до міжнародної електронної бібліотеки Kortext; 3) доступ до платформи Research4Life; 4) інституційного репозитарію Університету; 5) системи управління навчанням Moodle; 6) ресурси онлайн платформи Coursera; 7) доступ до ліцензованого програмного забезпечення MAPLE, Surfer, Autodesk, K-mine, Matlab та ін. Інформаційно-консультативна підтримка здійснюється через офіційний вебсайт, сторінки Університету у соціальних мережах; телеграм канали та чат-боти факультетів для запитів на отримання документів (довідок, витягів тощо), які підтримуються деканатами; команди груп в MS Teams та індивідуальні чати з кураторами, викладачами та адміністративним персоналом; сервіс електронного документообігу «Вчасно». Організаційна підтримка здійснюється кураторами, завідувачами кафедр, гарантами ОП, навчально-допоміжним персоналом кафедр та факультетів, через регулярні відкриті зустрічі з адміністрацією університету та представниками департаменту управління якістю освіти та міжнародних проєктів, студентським самоврядуванням. Куратор академічної групи проводить індивідуальну і групову роботу зі здобувачами освіти, надає організаційну, інформаційну, соціальну підтримку, оперативну консультативну допомогу. Взаємодія старости групи, органу студентського самоврядування, куратора і гаранта ОП дозволяє захищати інтереси студентів і забезпечити дотримання їх інтересів. Вирішення питань практичної підготовки забезпечується головним фахівцем департаменту з навчальної роботи. Консультування з питань розв'язання конфліктів та запобігання корупції здійснюється через просвітницькі заходи, які проводяться Комісією з питань врегулювання конфліктів та Уповноваженим з питань запобігання та протидії корупції, в т.ч. через анонімний зв'язок з використанням функціоналу офіційного вебсайту. Соціально-психологічна, в т.ч. фінансова, підтримка реалізується через 1) сервіс психологічної підтримки «Метінвест-разом», який працює у дистанційному режимі через відеочат у різних месенджерах, у режимі голосового дзвінка за телефоном Сервісу або навіть через текстовий чат у Viber чи Telegram; 2) механізм стипендіального забезпечення за рахунок Групи МЕТІНВЕСТ; 3) роботу органів студентського самоврядування, в т.ч. за рахунок фінансування студентського самоврядування; 4) фінансових внесків Групи МЕТІНВЕСТ у розвиток освітнього середовища; 5) поселення студентів за потребою у гуртожитки; 6) надання товарно-матеріальних цінностей з символікою університету. Відповідно до результатів анкетування студентів переважна їх частина в цілому задоволені організацією освітнього процесу і підтримкою.

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

В університеті створено механізми для забезпечення індивідуального підходу до реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами (люди з інвалідністю, учасники АТО / ООС, особи, які перебувають на службі у лавах ЗСУ, НГУ, ТРО): 1) забезпечено доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, зокрема безперешкодний доступ до будівлі, навчальних аудиторій та іншої інфраструктури відповідно до державних будівельних норм, правил і стандартів, що документально підтверджено фахівцями з питань технічного обстеження будівель та споруд (посилання на сайт ун-ту); 2) організовано нагляд за технічним станом таких приміщень технічними службами Активів Групи МЕТІНВЕСТ; 3) на Активах Групи розроблено порядок реалізації супроводу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення; 4) розроблено механізми переривання навчання (академічних відпусток) для мобілізованих осіб; 5) запроваджено індивідуальний графік навчання для осіб потребують такого варіанту, та осіб з інвалідністю; 4) онлайн-доступ до освітніх ресурсів, в т.ч. в асинхронному режимі (на ОПП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» мобілізовано до лав ЗСУ здобувача С. Слюсаря, який навчається в асинхронному режимі). Інші здобувачі з особливими освітніми потребами на ОПП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» на даний час не навчаються.

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

В Університеті розроблені і діють академічні політики, які є доступними для всіх учасників освітнього процесу під час реалізації ОП, що викладені на офіційному сайті університету (<http://surl.li/ljtpm>). В університеті діють прозорі, чіткі й зрозумілі процедури врегулювання конфліктних ситуацій, включаючи пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією. Ці питання врегульовано в таких нормативних документах (<http://surl.li/ljtpm>): Правила (політики) етичної поведінки, Кодекс етики Групи Метінвест, Положення про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та науково-педагогічних працівників, Положення про запобігання та протидію булінгу. Розроблено та затверджено наказом №33 від 16.03.2021 р. План заходів, спрямованих на запобігання булінгу (цькуванню), Антикорупційною програмою, які проголошують, що його працівники, посадові особи, керівник і засновники керуються принципом «нульової толерантності» до будь-яких проявів корупції і вживатимуть всіх передбачених законодавством заходів щодо запобігання, виявлення та протидії корупції і пов'язаним з нею діям. Ознайомлення ними, а також навчання з їх застосування здійснюється в рамках навчального тренінгу «Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту», а також разових навчальних заходів. Передбачено анонімну та неанонімну процедури відповідних звернень, в т.ч. через інструмент «Зв'яжіться з нами» на вебсторінці Університету та «Анонімне звернення» на вкладці «Академічні політики». Політикою Університету передбачено одноосібний (ректором, уповноваженим з протидії корупції) та колегіальний (через Комісію з врегулювання конфліктних ситуацій) розгляд таких звернень. Звіт про роботу Комісії доступний для ознайомлення на веб-сайті Університету у розділі «Академічні політики». Зокрема, членами Комісії розглянуто два анонімних звернення від здобувачів освіти і проведено навчання викладачів щодо етичності поведінки щодо запобігання гендерної дискримінації та неприпустимості перебування в Університеті у стані алкогольного сп'яніння. Випадків порушення норм антикорупційного законодавства не траплялося. Питання потенційного конфлікту інтересів вирішуються превентивно. Під час реалізації ОП випадків подібних конфліктних ситуацій не було.

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

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

Процедури розробки, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП регламентуються Положенням про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів (розділ 4), Положенням про організацію освітнього процесу (відповідний підрозділ розділу 5), Положенням про забезпечення якості освіти, які розміщені на офіційному вебсайті Університету у розділі «Нормативні документи» (<http://surl.li/iztmp>)

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

Відповідно до прийнятих в Університеті процедур перегляд ОП відбувається щорічно з урахуванням досвіду реалізації програми, результатів Моніторингу рівня задоволеності здобувачів освіти, рекомендацій та зауважень зовнішніх стейкхолдерів, оперативної експертизи та звернень внутрішніх стейкхолдерів. Проект ОП розміщений на сайті університету (<http://surl.li/lupkj>) для обговорення і зауважень.

В процесі удосконалення ОП беруть участь роботодавці, академічна спільнота, здобувачі освіти, служба якості та служба першого проректора. Пропозиції і рекомендації обговорюються на засіданнях робочої групи зі спеціальності 184 Гірництво з залученням представників роботодавців і здобувачів освіти. За результатами обговорення робочою групою вносяться необхідні зміни і корективи в ОП. Під час останнього перегляду ОП (Протокол РГ №7/20.05.2023р.) членами робочої групи були внесені наступні зміни: 1) до обов'язкових компонентів ОП додано ОК «Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту» (1,5 кредити), відповідно до рекомендацій служба якості та служба першого проректора; 2) збільшено обсяг кредитів (на 1 кредит) на вивчення дисципліни «Організація гірничого виробництва» для розкриття питань, пов'язаних з ефективністю і новітніми технологіями буровибухових робіт, відповідно до побажань здобувачів освіти; 3) зменшено обсяг кредитів ОК «Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин» і «Управління станом гірського масиву» внаслідок описаних вище змін; 4) відредагована структурно-логічна схема і матриці відповідності ОК програмним компетентностям і результатам навчання. Побажання роботодавців враховані під час попереднього перегляду ОП (Протокол РГ №6/20.01.2023) зокрема за результатами пропозицій рецензента Бурого М., директора з капітального будівництва ТОВ «Шахтобудівельна компанія», уточнено особливості освітньої програми (зазначено, що програма орієнтована у відповідності з запитом і можливостями активів Групи МЕТІНВЕСТ, як основного замовника і роботодавця), внесено корективи в кадрове забезпечення (вказана можливість залучення до проведення занять експертів виробництва і викладачів з вітчизняних і закордонних закладів вищої освіти). Вказані пропозиції відображені в ОП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» 2023 року та навчальних планах, силабусах й інших навчально-методичних матеріалах відповідних освітніх компонентів.

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

Процедури залучення здобувачів освіти до процесу перегляду ОП та інших процедур забезпечення якості визначені у Положенні про забезпечення якості вищої освіти (п. 2.5.4 та 4.8-4.9). Здобувачі освіти залучаються до процесу періодичного перегляду ОПП шляхом участі в засіданнях робочої групи зі спеціальності 184 Гірництво, участі у роботі Вченої ради в якості представників студентського самоврядування, надання оцінок щодо якості освітнього процесу і пропозицій щодо удосконалення ОПП під час анкетування, співбесід з куратором і викладачами кафедри. Студенти Новіков М. (184-22-1м), Красуля О. (184-22-1м) беруть участь в обговоренні ОП на засіданнях робочих груп згідно з наказами ректора №184.1/28.10.2022 20.1/13.03.2023. В результаті аналізу моніторингу якості освітніх послуг (весна 2023) визначено, що на думку здобувачів доцільно додатково вивчити в рамках ОПП питання новітніх тенденцій та технологій у буровибухових роботах і ефективності вибухових робіт при відкритому видобутку, збільшити використання AutoCAD в дисциплінах, пов'язаних з підземним видобутком вугілля. Перша частина побажань врахована у курсі «Організація гірничого виробництва»; а другу враховано при викладанні дисципліни «Незворотні процеси в гірських масивах і захист об'єктів поверхні при підробці гірничими роботами», а також шляхом додавання вибіркового ОК «Інженерна та комп'ютерна графіка».

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

Положенням про організацію освітньої діяльності (п. 3.12.1, 3.12.3) передбачено, що студентське самоврядування має право виходити з пропозиціями та конструктивною критикою на будь-який рівень управління в Університеті. Відповідні процедури передбачені Положенням про забезпечення якості освіти в Університеті (п. 4.9-4.10). Зокрема, органи студентського самоврядування відповідному порядку розглядають скарги студентів з усіх питань, крім оцінювання результатів навчання, а також консолідовані пропозиції щодо змісту програм, навчальних планів та ОК, організації освітнього процесу, умов побуту. Скарги після розгляду по суті спрямовуються ректору або проректорам за напрямками. У поточному році такі скарги стосувалися можливості доступу до матеріалів освітніх компонентів та контрольних точок під час відключень електроенергії (розв'язано шляхом скасування граничного терміну доступу до контрольних точок у Moodle), підрахунку балів у рейтингу студентів за наукові досягнення (вирішено шляхом перерахунку рейтинг та встановлення граничних термінів звітування). Консолідовані пропозиції подаються на розгляд Вченої ради Університету безпосередньо Головою Студентської ради Університету. До числа таких пропозицій належали: уніфікація кількості контрольних точок за ОК, використання спеціалізованого ПЗ, доступу до матеріалів вивчених ОК, використання сервісів електронного документообігу тощо.

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

Обговорення ОПП щодо її удосконалення проводилось на стратегічних сесіях з представниками бізнесу. В цих заходах приймали участь зокрема Букреєва Л., Начальник відділу з персоналу та адміністративних питань ТОВ «МЕТІНВЕСТ ІНЖІНІРИНГ», Янжула О., директор з технічного розвитку, капітального будівництва та інвестицій, Гончаренко О., керівник з персоналу гірничо-добувних активів департаменту корпоративної культури і розвитку персоналу ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ», Степаненко С., директор з персоналу та соціальних питань ПрАТ «МЕТІНВЕСТ ПОКРОВСЬКВУГІЛЛЯ», Представники роботодавців також приймали участь у засіданнях робочої групи зі спеціальності 184 Гірництво (Протокол №4 від 31.10.2022). Крім цього роботодавці проводять моніторинг змісту програми та надають пропозицій щодо її удосконалення, отримано відгуки: Бурого М., директора з капітального будівництва ТОВ «Шахтобудівельна компанія», Щербака А., директора з персоналу гірничо-добувних та вугільних активів ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДІНГ». Відгуки позитивні. Побажання і рекомендації наведені в відгуках враховані при удосконаленні ОПП. Представники Групи МЕТІНВЕСТ беруть участь у оцінюванні мотиваційних листів і керуванні практикою студентів. Теми кваліфікаційних робіт магістрів узгоджуються із роботодавцем.

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

Випуск за ОП не здійснювався, однак для побудови системи моніторингу кар'єрного руху випускників в Університеті буде реалізовано модуль «Випускники» CRM-системи, яка наразі впроваджується. Процедури та заходи для відповідного процесу знаходяться в розробці з огляду на функціонал зазначеної системи. Власником відповідного процесу, що дозволить автоматизувати комунікації з випускниками, періодичне оновлення даних про траєкторію працевлаштування та кар'єрне зростання, а також узагальнювати історії успіху випускників та запрошувати їх для періодичного перегляду ОП, удосконалення змісту освітніх компонентів та викладання, постають випускові кафедри.

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 внутрішнього забезпечення якості ОПП «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» здійснюються згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу».

На підставі узагальнення досвіду гаранта та викладачів ОП були виявлені наступні вади у ОП: 1) специфічність використання AutoCAD для підготовки проєктної документації при підземній розробці – відповідний курс внесено

до переліку рекомендованих ВК; 2) недостатня практична спрямованість дисципліни «Проектування гірничих підприємств» з урахуванням сучасних реалій (до штату Університету запрошено д.т.н., експерта з багаторічним практичним досвідом проектної роботи Пілюгіна В.); 3) недостатнє залучення гостьових фахівців до викладання (запрошено в якості гостьових викладачів: Циганок В., керівник відділу з операційних поліпшень, ПрАТ «Північний ГЗК», Акулич А., генеральний директор МЕТІНВЕСТ ПОКРОВСЬКВУТІЛЛЯ, Степаненко С., директор з персоналу та соціальних питань МЕТІНВЕСТ ПОКРОВСЬКВУТІЛЛЯ, Вишневський В., начальник технічного відділу Першотравневого кар'єру). На підставі аналізу Моніторингу рівня задоволеності здобувачів освіти якістю освіти та інших інструментів виявлення потреб здобувачів освіти: 1) недостатня гнучкість в реалізації асинхронного способу організації навчання (в оперативному порядку забезпечено асинхронність виконання контрольних точок); 2) переважаність контрольних точок (уніфіковано кількість контрольних точок – 4 (2 модульних контролю і 2 індивідуальні) за всіма ОК); 3) проблеми з організацією документообігу зі здобувачами освіти (перехід з 2023 р. на сервіс електронних документів «Вчасно», організація збору запитів на видачу довідок через чат-бот в Телеграм-каналах факультетів); 4) недостатня обізнаність у механізмах формування рейтингу студентів (додаткові групові консультації, розгляд на Стратегічній сесії «Управління професійним розвитком через освіту»; зміна методики та перерахунок рейтингу, в результаті чого збільшилась кількість призначених стипендій). На підставі експертизи ОП на всіх рівнях суб'єктів управління якістю: 1) вади обґрунтування змісту матриць відповідності освітніх компонентів програмним результатам навчання та компетентностям (після експертиз з боку департаменту управління якістю освіти переглянуті матриці); 2) різноманітність формулювання особливостей реалізації ОП та профілю матеріально-технічної бази в єдиному освітньому середовищі Університету (від адміністрації запропоновано уніфіковані підходи для формування відповідних положень опису ОП); 3) недостатній рівень інтернаціоналізації навчання та викладання (Університет увійшов до консорціуму університетів двох заявок за програмою ERASMUS-EDU-2023-SVHE «Knowledge exchange platform for Cyber Physical Systems integrating academia and industry» (CPS-LUCK, Proposal Number 101129337), «Development and implementation of a national model for dual study programmes in Ukraine» (DUALSTUDUA, Proposal Number 101128449), хоча вказані заявки не отримали необхідної кількості балів для виграшу.

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 «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» магістерського рівня освіти проходить акредитацію вперше. Однак, у рамках чинних процедур внутрішнього забезпечення якості освіти, проектній команді (робочій групі) та гаранту ОП було надано всю необхідну інформацію стосовно зауважень і пропозицій, висловлених представниками Національного агентства під час акредитаційних експертиз подібних ОП в інших закладах вищої освіти, для врахування в на офіційному вебсайті оприлюднено Рекомендації щодо застосування критеріїв оцінювання якості освітньої програми, інші методичні документи (<http://surl.li/ljtm>)

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

В академічному колективі підтримується культура безперервних покращень, ініціативи та відповідальності у питаннях забезпечення якості освітнього процесу. Академічна спільнота університету має можливість брати участь в обговореннях усіх без виключення проектів документів внутрішньої нормативно-правової бази університету. Один раз на місяць проводяться методичні семінари випускової кафедри, на яких розглядаються в тому числі питання вдосконалення ОП за різними спеціальностями, працює навчально-методична рада факультету та Університету. Усі НПП залучалися до процесу локального моніторингу якості освіти під час викладання освітніх компонентів. Протягом року на методичних нарадах під егідою департаменту управління якістю освіти та міжнародних проектів, першого проректора-проректора з навчальної роботи обговорювалися інструменти та процедури управління якістю, забезпечення студентоцентрованості у викладанні та оцінюванні. Залученість зовнішніх учасників академічної спільноти засвідчена рецензуванням ОП. Удосконалена версія ОП отримала підтримку професорів кафедри геотехнічної інженерії КПІ імені Ігоря Сікорського О. Фролова та Г. Гайка, які зазначили, що ОПП враховує сучасні вимоги до магістра з гірництва, логічно структурована і сфокусована на видобуток твердих корисних копалин.

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

Суб'єкти внутрішнього управління якістю освіти в Університеті визначені у Положенні про забезпечення якості і представлені декількома рівнями: 1) гарант освітньої програми та проектна команда (робоча група), операційна команда ОП – розробка, попередня експертиза проекту ОП, безпосередня реалізація ОП та узагальнення відповідного досвіду, аналіз пропозицій, зауважень і їх імплементація в проєкт нової редакції ОП; 2) Академічна рада (з 2023 р.) – визначення пріоритетів та векторів розвитку освітнього напрямку, рекомендацій щодо ресурсного забезпечення ОП, координація роботи з Групою МЕТІНВЕСТ за профілем ОП; випускова кафедра, деканат, структурні підрозділи (департаменти з навчальної роботи, з інформаційних технологій, науково-дослідний) експертиза проекту ОП, підтримка та моніторинг освітнього середовища, оперативне реагування на запити та пропозиції здобувачів освіти; 3) департамент управління якістю освіти та міжнародних проектів – координація розробки нормативних документів з якості, методична підтримка інших суб'єктів, моніторинг рівня задоволеності здобувачів освіти якістю освіти, моніторинг апробації процедур та заходів політики якості; робочі та дорадчі органи, в т.ч. ректорат, Ректор і проректори, Вчена рада, Наглядова рада – узагальнення кращих практик, експертиза навчального та методичного забезпечення, загальне керівництво процесами матеріально-технічного, кадрового, інформаційного та ін. забезпечення, визначення та реалізації Стратегії розвитку Університету.

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?

Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу регулюються наступними документами ЗВО (<http://surl.li/iztmp>):

Статутом ТОВ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»,

Положенням про організацію освітнього процесу,

ПОЛОЖЕННЯ про організацію проведення практики здобувачів вищої освіти у ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»,

Правила внутрішнього розпорядку ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА».

Прозорість, доступність та обізнаність щодо прав та обов'язків учасників освітнього процесу забезпечуються завдяки розміщенню зазначених документів на офіційному веб-сайті університету.

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

<http://surl.li/lupkj>

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

<http://surl.li/luqhf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильними сторонами ОП є: 1) фокус на сучасні техніко-технологічні рішення в сфері видобутку твердих корисних копалин з використанням інструментарію підвищення операційної ефективності, що в першу чергу формується запитом підприємств флагмана гірничо-металургійної галузі України - групи МЕТІНВЕСТ, які є потенційним роботодавцем; 2) при цьому забезпечується проблемне і контекстне навчання за матеріалами гірничо-видобувних підприємств Групи МЕТІНВЕСТ, з аналізом реальних виробничих кейсів, в тому числі з залученням до занять фахівців-практиків; 3) Здобувачі освіти мають вільний доступ до освітніх ресурсів онлайн платформи Coursera, платформи Research4Life, міжнародної електронної бібліотеки Kortext, ліцензійного спеціалізованого програмного забезпечення, що розширює їх можливості з опанування сучасних знань і фахових навичок; 3) форми і методи навчання та орієнтовані на вимоги студоцентрованого підходу, є прозорими, відповідають принципам академічної свободи; навчання та дослідження, практична підготовка здійснюються з дотриманням стандартів академічної доброчесності із застосуванням потужної виробничої бази Групи МЕТІНВЕСТ; 4) орієнтація змісту навчання на розвиток soft skills, релевантних особливостям галузі; 5) створена на рівні Університету система управління якістю послуг у сфері вищої освіти, яка гарантує виконання вимог Стандарту освіти та рекомендацій стейкхолдерів. Слабкі сторони ОП полягають у: 1) недостатність залучення практиків у постановку та розв'язання задачі наукового забезпечення реалізації ОП; 2) недостатній рівень викладання дисциплін ОП англійською мовою, що може знизити можливості для участі здобувачів у програмах академічної мобільності; 3) недостатнє залучення до викладання на програмі закордонних гостей викладачів; 4) недостатній рівень просування ОП як продукту на загальноукраїнському освітньому ринку.

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

Перспективи розвитку ОП визначені стратегією і візією університету. 1) Оновлення переліку та актуалізація змісту ОК відповідно до тенденцій розвитку гірничої галузі та гірничих технологій, запиту роботодавців і здобувачів; посилення фокусу ОК на розв'язанні прикладних проблем бізнесу; розширення практики залучення в якості гостей викладачів фахівців галузі та бізнес-експертів; 2) Інтенсифікація використання інструментів інтернаціоналізації навчання, викладання та наукової діяльності (збільшення обсягів проходження практики на зарубіжних активах Групи МЕТІНВЕСТ, запровадження викладання ОК англійською мовою, розширення мережі партнерів-закордонних Університетів, підтримання практики спільної подачі грантових заявок); 3) Завершення побудови системи комунікації з випускниками ОП та моніторингу їх професійної траєкторії та кар'єрного зростання; 4) Подальша розбудова системи підвищення кваліфікації викладачів, що забезпечують реалізацію ОП, за рахунок Університету; 5) Подальший розвиток комплексу освітніх ресурсів, зокрема збільшення кількості підписок на сучасні видання в бібліотеці Kortext створення власного комплексу навчальних та навчально-методичних видань, які відповідають кращим зразкам і світовим стандартам; 6) Подальша автоматизація процесів освітніх та адміністративних взаємодій в Університеті.

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

ПБ: Поважний Олександр Станіславович

Дата: 06.10.2023 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
ОК2 Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	навчальна дисципліна	ОК2_Фахова англ_мова.pdf	jTlLzU7AmQscFapUF5c gjrOOTK9GIaVzBEqrpjvj lmN4=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд.47-01 комп'ютерний клас площею 31,59 м.кв Монітор Samsung E2020N (рік вводу в експлуатацію 2010) – 15 од.; Комп'ютер Enterprise 7400 (рік вводу в експлуатацію 2014) –15 од.
ОК3 Дослідження у проектах підвищення операційної ефективності	навчальна дисципліна	ОК3_Дослідж_у_проєктах_підв_ОЕ.pdf	Apj8S15VfWDIRnEbdo e+sagsoeArUlGYJvnhcK oYqbM=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 навчальна аудиторія 46,9 м.кв Монітор TFT 22" Samsung SM 2243BW (рік вводу в експлуатацію 2009) – 1 од.; Персональний комп'ютер DELL OptiPlex 3050 Micro (рік вводу в експлуатацію 2017)
ОК 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	навчальна дисципліна	ОК4_Іннов та рес-збер техн.pdf	BucYhBiHuCoN7/M4J GQpmgD44QstKxejku+ Hxly8psY=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 навчальна аудиторія 45,33 м.кв Рідкокристалічний проектор EPSON H687B – 1 од.
ОК 5 Прикладне програмне забезпечення у гірництві	навчальна дисципліна	ОК5_Прикладне_ПЗ_у_гірн.pdf	AoteXKrhBdfFNCfw/y NaNdbLJVhY95DI49eP id8oojU=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 комп'ютерний клас 46,74 м.кв Монітор Samsung E2020N (рік вводу в експлуатацію 2010) – 18 од.; Комп'ютер Enterprise 7400 (рік вводу в експлуатацію 2014) – 18 од.
ОК6 Управління станом гірського масиву	навчальна дисципліна	ОК6_Управління_ста- ном_МПП .pdf	qv7iNFYnw8USo+3qV HNhVN6XewzPX816CY wooPnid54=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 навчальна аудиторія 44,89 м.кв Проектор LCD Projector Epson EB- W51, модель H977B – 1 од.
ОК7 Організація гірничого виробництва	навчальна дисципліна	ОК7_Організація_гір- ничого_виробництва. pdf	Yq6+KbXjswgQYAaxsZ qHP5KHO4Gb3bSMDJ 4+Wq9CJtM=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 комп'ютерний клас 46,74 м.кв Монітор Samsung E2020N (рік вводу в експлуатацію 2010) – 18 од.; Комп'ютер Enterprise 7400 (рік вводу в експлуатацію 2014) – 18 од.
ОК8 Інженерія захисту та безпеки	навчальна дисципліна	ОК8_Інженерія_захис- ту_та_безпеки.pdf	vND3wK+EFSV1nNV6g LoOptWoG1okyawqWd vw1nSiadM=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 комп'ютерний клас 31,59 м.кв Монітор Samsung E2020N (рік вводу в експлуатацію 2010) – 15 од.; Комп'ютер Enterprise 7400 (рік вводу в експлуатацію 2014) –15 од.
ОК9 Проектування та реконструкція гірничих підприємств	навчальна дисципліна	ОК9_Проектув_та_ре- конс_гірн_нідр.pdf	vrvG+rx+ZoB7sFKkUX fV8YaGy1IwIyRaBHlfe MEwbfo=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 «Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 комп'ютерний клас 31,59 м.кв Монітор Samsung E2020N (рік вводу в експлуатацію 2010) – 15 од.; Комп'ютер Enterprise 7400 (рік вводу в експлуатацію 2014) –15 од.
ОК10 Спеціальні технології видобутку корисних копалин	навчальна дисципліна	ОК10_Спец_технол_в ид_КК.pdf	pAOVhyJCoN64C2+i/ WkHxRmv/236la450Rt BGN6eFUk=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 комп'ютерний клас 31,59 м.кв Монітор Samsung E2020N (рік вводу в експлуатацію 2010) – 15 од.;

				Комп'ютер Enterprise 7400 (рік вводу в експлуатацію 2014) – 15 од.
OK11 Переддипломна практика	практика	Програма переддипл_прак_Маг_184_2023.pdf	1+OaTgGjOR1iNMZwтA EpCKU1daiVuMnWпC GWqFgWJHo=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 комп'ютерний клас 31,59 м.кв Монітор Samsung E2020N (рік вводу в експлуатацію 2010) – 15 од.; Комп'ютер Enterprise 7400 (рік вводу в експлуатацію 2014) – 15 од. «ШАХТОУПРАВЛІННЯ «ПОКРОВСЬКЕ» Донецька обл., Покровський район, смт. Удачне, вул. Южна, буд.113/5 комп'ютерний клас 63,0 м.кв Комп'ютер Dell OptiPlex 3080 MFF Core i3-10105T 8GB M.2 256GB KB216 MS116 Wind10Pro (рік вводу в експлуатацію 2021) – 12 од.; Монітор LCD 23.8" DELL P2422H D-Sub, HDMI, DP,USB3.2, IPS, Pivot (рік вводу в експлуатацію 2021) – 12 од.;
OK12 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	підсумкова атестація	Метод_Маг_2023_М III.pdf	HXkpYw4Q8+VWIPPY dqG5pWOj5R1vaYrvTA 7VJjwxjyw=	«Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 навчальна аудиторія 44,89 м.кв Проектор LCD Projector Epson EB-W51, модель H977B – 1 од.
OK1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту»	навчальна дисципліна	OK1_Стратегічна сесія.pdf	LUTaC/QOfEyiYXYzmY DpMTPkcmсgCE2qO4R ArvSZ5TY=	Використання Microsoft 365 Office, Microsoft Teams, Moodle навчальна аудиторія 46,9 м.кв «Інгулецький ГЗК» Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Рудна, буд. 47-01 Монітор TFT 22" Samsung SM 2243BW (рік вводу в експлуатацію 2009) – 1 од.; Персональний комп'ютер DELL OptiPlex 3050 Micro (рік вводу в експлуатацію 2017)

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
362245	Фесенко Едуард Вікторович	Доцент, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	Диплом спеціаліста, Донбаський гірничо-металургійний інститут, рік закінчення: 1997, спеціальність: Шахтне і підземне будівництво, Диплом кандидата наук ДК 033258, виданий 09.03.2006, Агестат доцента 12ДЦ 022621, виданий 19.02.2009	20	OK 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	Відповідність вимогам пунктів 1), 3), 4), 8), 11), 14) 38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Novak, A., Fesenko, E. et. al. (2021). Improvement of technological processes for mining solid mineral resources. In: Technology audit and production reserves 5 (1/61), S. 41 - 45. http://journals.uran.ua/ta rp/article/download/240260/239979/555165 . doi:10.15587/2706-5448.2021.240260 2. Nehrii, S.; Surzhenko, A.; Nehrii, T.; Toporov, A.; Fesenko, E.; Pavlov, Y.; Domnichenov, M. Determining the efficiency

and parameters of rubble strip reinforcement. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies . 2021, Vol. 111 Issue 7, p74-83.

3. Фесенко Е.В., Павлов Є.Є. Обґрунтування застосування вибухового розвантаження порід покрівлі для підвищення ефективності роботи рамного металевого кріплення. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2020. №62-08. С. 88-99.
<https://doi.org/10.33271/crpmu/62.088>

4. Фесенко Е.В., Павлов Є.Є., Новак А.І. Вплив основних гірничо-геологічних та гірничотехнічних параметрів на процеси руйнування порід у підшві гірничих виробок. Збірник наукових праць НГУ: Національний ТУ «Дніпровська політехніка». 2021. № 65. С. 77-86.
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/158774>

5. Фесенко Е.В., Павлов Є.Є., Новак А.І. Оптимальний несучий профіль для рамного кріплення. Збірник наукових праць НГУ: Національний ТУ «Дніпровська політехніка». 2021. № 64. С. 132-140.
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/158775>

6. Павлов Є.Є., Фесенко Е.В., Новак А.І. Підвищення стійкості гірничих виробок шляхом перерозподілу навантаження на рамне кріплення. Збірник наукових праць НГУ.: Національний ТУ «Дніпровська політехніка». 2021. № 64. С. 141-153.
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/158771>

7. Павлов Є.Є., Фесенко Е.В., Новак А.І. Вплив величини пустот закріпного простору аркового кріплення на стійкість гірничих виробок. Збірник наукових праць НГУ: Національний ТУ «Дніпровська політехніка». 2021. № 65. С. 87-99.
<https://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/158772>

38.3 Монографії, навчальні посібники
Навчально-методичні та методичні публікації
1. Павлов Є.Є., Фесенко Е.В. Управління стійкістю гірничих виробок вибуховим розвантаженням порід покрівлі: монографія. Маріуполь, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ

ПОЛІТЕХНІКА», 2021.
173 с.

38.4 Навчально-методичні та методичні публікації

1. Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин: Робоча програма навчальної дисципліни / Уклад.: Фесенко Е.В., Швець Є.М., Григор'єв Ю.І..Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023. 13 с.
2. Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин. Електронний курс Moodle / Уклад.: Фесенко Е.В., Швець Є.М.. Запоріжжя : 2023.
3. Швець Є.М., Фесенко Е.В. Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин. Методичні вказівки до виконання практичних робіт. Запоріжжя : 2023. 32 с.

38.8 Керівництво НДР «Дослідження тенденцій розвитку і взаємозв'язку технологічних систем і параметрів гірничо-видобувного обладнання для видобутку корисних копалин відкритим способом» (№ державної реєстрації 0121U113691), відповідальний виконавець.

38.11 Наукове консультування підприємств, установ, організацій
Надання консультаційних послуг з питань впровадження ресурсозаощаджувальних технологій при відкритій розробці корисних копалин згідно Додатку № I до Договору № 799-31-04 від «24» 08 2020 року

38.14 Наукова робота студентів
2019 р., Хлопова Ельвіра посіла III місце у II етапі Всеукраїнського конкурсу наукових робіт з галузі знань 18 «Виробництво і технології» зі спеціальності 184 «Гірництво» в номінації «Підземна розробка родовищ корисних копалин».

Підвищення кваліфікації:
1. ТОВ "Техноматіка". Technomatix. e-Learning Solutions. «Створення та адміністрування курсу в системі управління навчанням MOODLE», сертифікат про підвищення кваліфікації №00МД7006, 31.01.2023, 3 кредити (90 годин)

						2. Connectome ISO 29993:2017. Розвиток тренерських компетенцій, сертифікат №05220022, 22.12.2022, 1 кредит (30 годин) 3. ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське», затверджений звіт про проходження стажування, «Новітні технології проведення та підтримання гірничих виробок», 2,0 кредити ЄКТС (60 годин), 28.08.2023	
420192	Кухар Володимир Валентинович	професор, Суміщення	Гірничо-металургійний факультет	<p>Диплом бакалавра, Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет", рік закінчення: 2022, спеціальність: 6.050401 металургія, Диплом спеціаліста, Державний вищий навчальний заклад "Приазовський державний технічний університет", рік закінчення: 2022, спеціальність: 7.05040104 обробка металів тиском, Диплом доктора наук ДД 002570, виданий 10.10.2013, Диплом кандидата наук ДК 023212, виданий 14.04.2004, Атестат доцента 12ДЦ 016800, виданий 19.04.2007, Атестат професора 12ПР 010356, виданий 28.04.2015</p>	21	ОКЗ Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності	<p>Відповідність вимогам пунктів 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 19. 38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Kurpe O., Kukhar V., Klimov E., Prysiazhnyi A. Thermomechanical Controlled Rolling of Hot Coils of Steel Grade S355MC at the Wide-Strip Rolling Mill 1700. Solid State Phenomena. 2019. Vol. 291. P. 63–71. 2. Markov O.E., Gerasimenko O.V., Kukhar V.V., Abdulov O.R., Ragulina N.V. Computational and experimental modeling of new forging ingots with a directional solidification: the relative heights of 1.1. Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering. 2019. Vol. 41. p. 310. 3. Kurpe O., Kukhar V., Klimov E., Chernenko S., Balalayeva E. Implementation of Pipe Steel Grade X52M Manufacturing According to API-5L Requirements Applied to Hot Rolling Mills "1700" [Book Chapter]. Lecture Notes in Mechanical Engineering : Book Series. V. Ivanov et al. (Eds.): DSMIE-2019. Pleiades Publishing: Springer Nature, Switzerland, AG, 2020. P. 418–429. 4. Karnaukh S.G., Markov O.E., Alieva L.L., Kukhar V.V. Designing and researching of the equipment for cutting by breaking of rolled stock. The International Journal of Advanced Manufacturing Technology. 2020. Vol. 109. P. 2457–2464. 5. Kukhar V.V., Kurpe O.H., Prysiazhnyi A.H., Khliestova O.A., Burko V.A., Balalayeva E.Yu., Yelistratova N.Yu. Improving of preventive management for flat rolling products quality indices. IOP Conference Series: Materials Science</p>

and Engineering. 2021. Vol. 1037. P. 012024.

6. Prysiaznyi A., Kukhar V., Hornostai V., Kudinova E., Korenko M., Anishchenko O. Mathematical Models for Forecasting of 10Mn2VNb Steel Heavy Plates Mechanical Properties. Materials Science Forum. 2021. Vol. 1045. P. 237–245.

7. Karnaukh S.G., Markov O.E., Kukhar V.V., Shapoval A.A. Classification of steels according to their sensitivity to fracture using a synergetic model. International Journal of Advanced Manufacturing Technology. 2022. Vol. 119, no. 7–8. P. 5277–5287.

8. Kukhar, V., Vasylevskyi, O., Khliestova, O., Berestovoi, I., & Balalayeva, E. Hydraulic press open die forging of 21CrMoV5-7 steel CCM roller with flat upper and concave semi-round lower cogging die. Lecture Notes in Mechanical Engineering, Published in: Advanced Manufacturing Processes III, Springer International Publishing, 2022, P. 489-498

9. Kukhar V., Povazhnyi O., Grushko O. Analysis of CuZn5 Tube Buckling During Producing of the Crossover Bend for Metallurgical Unit. Lecture Notes in Mechanical Engineering. 2023. In: Advanced Manufacturing Processes IV. InterPartner 2022, P. 444–454.

38.2 наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір:

1. Пат. 123001 (UA, Україна), МПК В21В 39/14 (2006.01). Лінійка маніпулятора стану реверсивної гарячої прокатки / Глазко В. В., Кухар В. В., Присяжний А. Г., Аніщенко О. С., Святой М. О.: Заявник та патентовласник Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет». № u201706241; заявл. 19.06.2017; опубл. 12.02.2018, Бюл. № 3. 3 с.

2. Пат. 129816 (UA, Україна), МПК С10М 173/02 (2006.01), С10М 125/02(2006.01), С10N 30/06 (2006.01), С10N 40/24 (2006.01). Мастило для гарячої обробки металів тиском / Каргін Б.С., Кухар В. В., Каргін С. Б., Аніщенко О. С., Ткачов Р. О., Присяжний

А. Г.: Заявник та патентовласник Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет». № u201805978; заявл. 29.05.2018; опубл. 12.11.2018, Бюл. № 21. 3 с. 3. Пат. 140462 (UA, Україна), МПК В 21 В 1/40 (2006.01), В 21 В 37/58 (2006.1). Спосіб холодної прокатки тонколистового металу / Кармазіна І. В., Кухар В. В., Присяжний А. Г., Аніщенко О. С.: Заявник та патентовласник Державний вищий навчальний заклад «Приазовський державний технічний університет». № u201908909; заявл. 23.07.2019; опубл. 25.02.2020, Бюл. № 4. 3 с.

38.3 наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора):

1. Кухар В. В., Аніщенко О. С., Присяжний А. Г. Основи експериментальних методів дослідження процесів обробки металів тиском: навчальний посібник. Маріуполь : ПДТУ, 2019. 234 с. ISBN 978-966-604-247-0. (13,5 авт. арк., Кухар В.В. – 8 авт. арк.)
2. Kurpe O., Kukhar V. Developing of manufacturing technology for hot rolling coils (steel grade S355MC) at the wide-strip rolling mill 1700 [Chapter]. Scientific development and achievements. Vol. 5: Collective monograph. London, United Kingdom, 2018. P. 260–270. ISBN 978-1-9993071-0-3. (1,5 авт. арк., Кухар В.В. – 1,0 авт. арк.)
3. Управление тепловым состоянием тонколистового проката для повышения равномерности распределения механических свойств: монография / В. В. Кухарь, А. Г. Присяжний, Е. Ю. Балалаева, О. А. Тузенко, А. Г. Курпе, А. С. Анищенко, И. В. Кармазина. Мариуполь : ПДТУ, 2018. 144 с. ISBN 978-966-604-243-2. (8,1 авт. арк., Кухар В.В. – 4,1 авт. арк.)
4. Kukhar V. V. Strength and Stiffness of Roll Formed Rectangular Hollow Sections of Various

Manufacturing Options [Chapter]. Scientific and Technical Progress in European Countries and the Contribution of Higher Education Institutions : Collective monograph. Kujawska Szkoła Wyższa we Włocławku (Cuiavian University in Włocławek). Włocławek, Poland; Riga, Latvia : Izdevniecība "Baltija Publishing", 2020. P. 107–125. ISBN 978-9934-588-65-5. (1,5 авт. арк.)

5. Research and Improvement of Rolling Parameters at the Steckel Mill [Chapter 3] / V. V. Kukhar, O. H. Kurpe, E. S. Klimov, A. H. Prysiaznyi, O. S. Anishchenko.

Intellektuelles Kapital - die Grundlage für innovative Entwicklung: innovative Technik und Technologie, Informatik. Monographische Reihe «Europäische Wissenschaft». Buch 3.

Teil 3. 2020 [Intellectual capital is the foundation of innovative development: innovative engineering and technology, informatics.

Monographic series «European Science». Book 3. Part 3. 2020] :

Monographie – Monograph. Published by : ScientificWord-NetAkhatAV ; Karlsruhe, Germany, 2020. P. 60–78 (ref. on P. 162–165). –

ISBN 978-3-949059-04-9. (1,5 авт. арк., Кухар В.В. – 1,0 авт. арк.)

6. Kukhar V.V., Anishchenko O.S., Vishtak I.V. Simulation Facets in Theory and Technology of Superplastic Forming :

Monograph. LAP LAMBERT Academic Publishing, 2022. 93 p. ISBN: 978-620-5-51152-7. (5,7 авт. арк., Кухар В.В. – 2,5 авт. арк.)

38.4 наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних

вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Дослідження за програмами операційної ефективності: Робоча програма навчальної дисципліни / Укл.: В.В. Кухар. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023. 21 с.

2. Електронний курс дисципліни в Moodle «Дослідження за програмами операційної ефективності» / Укл.:

В.В. Кухар. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023.

3. Методологія та організація досліджень за програмами операційної ефективності: курс лекцій з дисципліни «Методологія та організація досліджень за програмами операційної ефективності» (для студентів спеціальностей 132 «Матеріалознавство», 136 «Металургія» та 184 «Гірництво» усіх форм навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти). Частина 4. Основи операційного менеджменту та менеджменту якості (операційна діяльність, операційна система та стратегія підприємства, програми покращення операційної ефективності та забезпечення якості) / Уклад. В. В. Кухар. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 113 с.

5. Методологія та організація досліджень за програмами операційної ефективності: курс лекцій з дисципліни «Методологія та організація досліджень за програмами операційної ефективності» (для студентів спеціальностей 132 «Матеріалознавство», 136 «Металургія» та 184 «Гірництво» усіх форм навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти). Частина 6. Основи методології наукових досліджень у закладах вищої освіти (наука і наукові дослідження в сучасному світі; організація науково-дослідної роботи в Україні; технологія наукових досліджень; бібліографічний апарат наукових досліджень; написання наукових статей, монографій, наукових доповідей і повідомлень; реферати, курсові та кваліфікаційні роботи; магістерська робота як кваліфікаційне дослідження) / Уклад. В. В. Кухар. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 96 с.

7. Методологія та організація досліджень за програмами операційної ефективності: курс лекцій з дисципліни «Методологія та

організація досліджень за програмами операційної ефективності» (для студентів спеціальностей 132 «Матеріалознавство», 136 «Металургія» та 184 «Гірництво» усіх форм навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти). Частина 8. Основи наукової творчості, професійні методи досліджень, вимірювання, обробка результатів та планування експерименту (синтез нових технічних рішень; методи та засоби вимірювання і професійні методи дослідження процесів і матеріалів; методологія обробки результатів та планування експериментів) / Уклад. В. В. Кухар. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 180 с.

38.6 наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня:

1. Ясько С. Г. Удосконалення процесів пневмоударного штампування тонколистових деталей рухомими середовищами / Ясько Станіслав Георгійович : Дис. ... канд. техн. наук : 05.03.05 (Процеси та машини обробки тиском). Захищена : 22.10.2020 р. 235 с. (ДК № 056237, 09.02.2021, Атестаційна колегія МОН України)
2. Глазко В. В. Удосконалення конструкції еластомірного компенсатору позациентрових навантажень системи «прес-штамп» з паралельним перенесенням вектору техно-логічної сили / Глазко Владислав Володи-мирович : Дис. ... канд. техн. наук : 05.03.05 (Процеси та машини обробки тиском). Захищена : 30.09.2021 р. (о 12:30 год.). 219 с. (ДК № 063864, 07.02.2022, Атестаційна колегія МОН України)
3. Курпе О. Г. Розвиток наукових основ термомеханічної прокатки плоскої метало-продукції з отриманням підвищеного рівня механічних властивостей / Курпе Олек-сандр Геннадійович : Дис. ... докт. техн. наук :

05.03.05 (Процеси та машини оброб-ки тиском). Захищена : 28.04.2021 р. 534 с. (ДД № 012220, 27.09.2021, Атестаційна колегія МОН України)

38.7 участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:

1.Додатковий офіційний опонент, Корчак О. С., 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, “Розвиток науковихоснов проектування гідравлічних пресів з насосно-акумуляторним приводом та індивідуальним сервоприводом”, 2018. (д.т.н.)

2.Офіційний опонент, Шевцов С. О., 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, “Удосконалення технології виробництва балонів на основі комбінування ротаційного обкочування інструментом тертя з підсадкою днища”, 2018. (к.т.н.)

3.Офіційний опонент, Сивак Р. І., 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, “Розвиток наукових основ механіки немонотонного пластичного деформування та удосконалення технологічних процесів обробки металів тиском, 2019. (д.т.н.)

4.Офіційний опонент, Гуцалюк О. В., 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, “Вдосконалення процесу холодного редукування коротких циліндричних заготовок методами технологічної механіки”, 2019. (к.т.н.)

5.Офіційний опонент, Картамишев Д. О., 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, “Удосконалення процесів формоутворення порожнистих деталей на основі способів послідовного комбінованого видавлювання”, 2021. (к.т.н.)

6.Офіційний опонент, Коцюба В. Ю., 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, “Удосконалення технології та оснащення для виготовлення деталей газотурбінних двигунів імпульсними методами металообробки”, 2021. (к.т.н.)

7.Член ради, Д 12.105.01,

Донбаська державна машинобудівна академія, 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, 2015–2021.

8. Член ради, Д 05.052.03, Вінницький національний технічний університет, 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, 2015–2021.

9. Член ради, 12.105.01, Донбаська державна машинобудівна академія, 05.03.05 - процеси та машини обробки тиском, 2022–дотепер.

38.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: НДР «Розвиток наукових і технологічних основ виробництва металопродукції підвищеної якості з листа та композитів спеціального призначення», № ДР 0117U002269, 2017-2019 рр., керівник роботи. НДР «Превентивне керування якістю металопродукції з листа та композитів для захисту спеціальної та броньованої техніки», № ДР 0120U102154, 2020–2022 рр., керівник роботи. НДР «Удосконалення та розробка інженерних методик обробки металів тиском в світлі сучасних потреб виробництва», № ДР 0117U007307, 2017–2018 рр., керівник роботи. НДР «Розвиток теорії, дослідження та вдосконалення процесів пластичного деформування матеріалів», № ДР 0118U006912, 2018–2019 рр., керівник роботи. НДР «Дослідження та оптимізація процесів пластичної формозміни матеріалів», № ДР 0119U103286, 2019–2020 рр., керівник роботи. НДР «Розвиток науково-методологічних основ забезпечення та контролю якості металопродукції виробництв, пов'язаних з обробкою металів тиском», № ДР 0120U104451, 2020–2021 рр., керівник роботи. НДР «Виявлення причин корозії гнутих профілів виробництва ПП

«ДАНВІС», виготовлених з оцинкованого листового металопрокату виробництва ММК ІМ. ІЛЛІЧА», (Договір з ПП «ДАНВІС»), № ДР 0119U102313, 2019 р., керівник роботи.
НДР «Визначення експлуатаційних характеристик сталевих армуючих профілів гнутого і гнуто-зварного виконання і виявлення резервів зниження матеріаломісткості їх виготовлення», НДР № 13/19 (Договір з ПП «ДАНВІС»), 2019, керівник роботи.
НДР «Створення математичної моделі для аналізу технології виробництва штрипсового прокату», НДР № 35/0148Н (Договір з ПрАТ «МК «АЗОВСТАЛЬ»), 2018–2019, керівник роботи.
НДР «Керування показниками енергозбереження металургійних агрегатів та якості металопродукції на завершальних переділах металургійного циклу», № ДР 0122U201187, 2022-2023, керівник роботи.
член редколегії, рецензент наукового видання (фахові, Scopus) член редакційної колегії, «Обробка матеріалів тиском», м. Краматорськ, ДДМА, з 2016 по теперішній час, http://www.dgma.donetsk.ua/science_public/omd/
член редакційної колегії, «Вісник Приазовського Державного Технічного Університету. Серія: Технічні науки», м. Маріуполь, ДВНЗ «ПДТУ», з 2016 по теперішній час, http://journals.urau.net/stnikpgtu_tech/editorial-board
член редакційної колегії, «Наука і Виробництво», м. Маріуполь, ДВНЗ «ПДТУ», з 2016 по теперішній час, <https://ntb.pstu.edu/uk/n-rabotniku-ua/sbirnyku-naukovykh-prats/naukata-vyrobnytstvo>, https://ntb.pstu.edu/images/files/NiV_redkoll_ua.pdf
член редакційної колегії, “International Journal of Professional Studies”, з 2014 р. по теперішній час, <https://www.ijps.in/editorboard.php> Google Scholar, Scope Database
член редакційної колегії, “International Journal of Innovations in Scientific Engineering”, з 2014 р. по теперішній час, <https://ijise.in/editorboard.php> Google Scholar, Scope Database
член редакційної колегії,

“International Journal of Research in Science & Technology”, з 2014 р. по 2020 р.,
<https://www.ijrst.com/editorboard1.php>, Google Scholar, Index Copernicus
рецензент, “Journal of Manufacturing Processes”, Netherlands, з 2021 р. по теперішній час,
<https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-manufacturing-processes>, Scopus, Web of Science
рецензент, “Komunikácie - vedecké listy Žilinskej univerzity v Žiline / Communications - Scientific Letters of the University of Žilina”, Slovakia, з 2021 р. по теперішній час,
https://komunikacie.uniza.sk/artkey/inf-990000-1100_List-of-reviewers-2021.php, Scopus
рецензент, 2022 IEEE 4th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES), 2022 р., Scopus

38.10 участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”:
«Передова металопродукція, отримана об’ємною та листовою обробкою тиском, з високоміцної комплексно легованої та мікролегованої термомеханічно обробленої сталі для морської інфраструктури та кораблебудування», Спільний проєкт Програми науково-технічного співробітництва Україна-Китай у 2022-2023 рр. (МОН України), 2022-2023 рр., №5, керівник,
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/horizont/2021/12/28/Perelik.spilnykh.projektiv.KNR-2022-2023.28.12.pdf>

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п’яти публікацій:
1. Курпе А. Г., Кухарь В. В., Березка В. В. Уточненная методика расчета изменения температуры раската при прокатке на стане Стеклоля. Сучасні технології в механіці : Збірник наукових праць / Укл. Скиба М.Є., Олександренко В.П. Хмельницький : ФОП Мельник А.А., 2018. 11–13 с.
2. Курпе О. Г., Кухарь В. В., Присяжний А. Г.

Перевірка математичної моделі процесу прокатки на стані Стеккеля щодо умов заводу Ferrigra Valsider SpA. Теоретичні та практичні проблеми в обробці матеріалів тиском і якості фахової освіти : матеріали ІХ Міжнародної науково-технічної конференції, м. Київ – м. Херсон, 28 травня – 01 червня 2018 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2018. С. 152–157.

3. Kurpe O., Kukhar V., Shebanic O. Development of pilot batch and grade estimation of coils of steel grade S355MC at rolling mill "1700", PJSC "ILYICH IRON AND STEEL WORKS". Фізико-хімічні геотехнології – 2018: Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (програма виступів), 10-11 жовтня 2018 р. Дніпро : НТУ «Дніпровська політехніка», 2018. С. 107–109 с.

4. Experimental Research of Spring-Back Effect during Sequential Forming with Different Inner Angle, Thickness and Bending Width of Blank / V. Kukhar, M. Nahnibeda, O. Radushev, O. Markov, O. Anishchenko, A. Prysiaznyi. VIII Ukrainian-Polish Scientific Dialogues : Conference Proceeding. International Scientific Conference (16–19 October 2019, Khmelnytskyi, Ukraine). Khmelnytskyi National University, 2019. P. 50–52.

5. Кухарь В. В. Анализ причин образования металлических отходов в металлургическом производстве. Университетская наука – 2018 : междунар. науч.-техн. конф. : тез. докл. (г. Мариуполь, 23–24 мая, 2018 г.) / ГВУЗ «ПГТУ». Мариуполь, 2018. Т. 1. С. 301.

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

Академік Міжнародної кадрової академії, Атестація ДЧ № 475, р 2010 р.

Член Міжнародної Асоціації сприяння глобалізації освіти та науки "SPACETIME", 2018-2021 рр

Підвищення кваліфікації:

1. Національна Академія педагогічних наук України. ДВНЗ «Університет менеджменту освіти». Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти (м. Київ). Свідоцтво № СП

						35830447/2860-18, Підвищення кваліфікації за категорією «Завідувачі (начальники) кафедр університетів, академій, інститутів». Тема: «Інноваційні аспекти розроблення лекцій з технічних дисциплін у закладах вищої освіти», від 16.11.2018 р., 7 кредитів (210 годин). 2. International Historical Biographical Institute (Dubai, New York, Rome, Burgas, Jerusalem, Beijing). INTERNATIONAL CERTIFICATE № 10 926 / March 11, 2023. X Міжнародна Програма Підвищення Кваліфікації Керівників Закладів Освіти і Науки, а Також Педагогічних і Науково-Педагогічних Працівників "Разом із Нобелівськими Лауреатами: Цінності, Досвід, Знання, Компетентності і Технології для Формування Успішної Особистості та Трансформації Оточуючого Світу". (13 січня – 11 березня 2023 року). 11 березня. 180 годин (або 6 кредитів ECTS, з них 15 годин інклюзивної освіти / 0,5 кредитів ECTS)	
448745	Варех Нонна В'ячеславівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет автоматизації виробництва та цифрових технологій	Диплом спеціаліста, Дніпропетровський державний університет, рік закінчення: 1998, спеціальність: 030502 Мова та література (англійська), Диплом кандидата наук ДК 024794, виданий 23.09.2014	14	ОК2 Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	Відповідність вимогам пунктів 1), 3), 4), 7), 11), 12). 38.1 Статті: 1. Zahrebnik Y., Zheliaskov V., Romanyshyn I., Yakimenko P. Varekh N. Methodologica Fundamentals Of Application Of Competencies For Teachers Of Foreign Languages. International Journal of Computer Science and Network Security, 2021. №21 (11), 328-332. https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.11.44 2. Мороз, Б., Кабак, Л., Варех, Н., Мороз, Д. Система класифікації текстових документів із використанням технологій Big Data. Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security, 2023, 2, 34-40, doi: https://doi.org/10.32782/IT/2023-2-4 . WoS ResearcherID: ABG-3294-2021 3. Варех Н. В. Модуси британської мовної картини світу у виданні The Gardian. Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Філологія, 2019, (18), 138-144. 4. Варех Н.В. Застосування аналізу намірів у дослідженні дискурсу мережевої

комунікації
Держава та регіони. 2021.
№ 4 (48). С. 91-96.
[https://doi.org/10.32840/cru2219-8741/2021.4\(48\).12](https://doi.org/10.32840/cru2219-8741/2021.4(48).12)
5. Варех Н.В.,
Рождественська І.Є.
Лінгвокогнітивні
особливості дискурсу
цифрової дипломатії.
Держава та регіони. 2019.
№2. (38). С. 114–118.
<http://surl.li/lqpfk>
6. Варех Н.В.
Застосування
лінгвoseміотичного
аналізу у дослідженнях
медіадискурсу. Держава
та регіони. Серія:
«Гуманітарні науки».
2020. № 43. С. 3-7.
[https://doi.org/10.32840/cru2219-8741/2020.4\(44\).1](https://doi.org/10.32840/cru2219-8741/2020.4(44).1)

38.3 Навчальні
посібники та монографії
1. Wiz English. Student's
book 3. Чарівна
англійська: Навч. посібн.
/ І. Ф. Горець, Т. Ю.
Тарасова, Н. Л. Голуб, О.
А. Лілія, А. О. Супрунова,
Б. В. Сидоренко, Т. І.
Горець, Т. В. Румянцева,
В. Л. Шевченко, Л. В.
Павленко, Н. В. Варех. К.:
УОВЦ «Оріон», 2018. 184
с.
2. Wiz English. Workbook
3. Чарівна англійська :
Робоч. зошит / І. Ф.
Горець, Т. Ю. Тарасова,
Н. Л. Голуб, О. А. Лілія,
А. О. Супрунова, Б. В.
Сидоренко, Т. І. Горець,
Т. В. Румянцева, В. Л.
Шевченко, Л. В.
Павленко, Н. В. Варех. К.:
УОВЦ «Оріон», 2018. 124
с.

38.4 Навчально-
методичні та методичні
публікації
1 Фахова англійська мова
для ділового та
наукового спілкування:
робоча програма
навчальної дисципліни /
Уклад. Варех Н.В.
Запоріжжя, ТОВ
«ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ
ПОЛІТЕХНІКА», 2022.
10 с.
2 Фахова англійська мова
для ділового та
наукового спілкування:
електронний навчальний
курс в системі Moodle /
Уклад. Варех Н.В.
Запоріжжя, ТОВ
«ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
«МЕТІНВЕСТ
ПОЛІТЕХНІКА», 2022.
3 Методичні вказівки до
виконання практичних
та самостійних робіт з
обов'язкової дисципліни
«Іноземна мова за
фаховим спрямуванням»
підготовки ОКР
“Магістр” галузі знань 12
«Інформаційні
технології» спеціальності
121 «Інженерія

програмного забезпечення» / Уклад. Варех Н.В. Дніпро: Університет митної справи та фінансів, 2021. 50 с.

4 Методичні вказівки до виконання контрольних робіт з обов'язкової дисципліни «Іноземна мова за фаховим спрямуванням» підготовки ОКР «магістр» галузі знань 12 «Інформаційні технології» спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення» / Уклад. Варех Н.В. Дніпро: Університет митної справи та фінансів, 2021. 54 с.

38.7 Участь в атестації наукових кадрів як офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад:
Офіційний опонент, Тарнавська І. О., 27.00.01 – теорія та історія соціальних комунікацій, «Інформаційно-аналітичне забезпечення євроінтеграційних процесів в Україні», 2019; К 08.051.19, ДНУ ім. О. Гончара.

38.11 Наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що здійснювалося на підставі договору із ЗВО (науковою установою) ТОВ «МЕТІНВЕСТ БІЗНЕС СЕРВІС», консультант з питань перекладу контрактних документів (Договір №10/08/2020 від 10.08 2020 р.)

38.12 Наявність науково-популярних та/або консультаційних (дорадчих) та/або публікацій з наукової або професійної тематики
1 Варех Н.В., Шипуля О. Lexical features of English scientific literature in the field of information technologies . Матеріали 17-ої міжнародної науково-практичної конференції Eurolanguages-2019 Innovation and Development, Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. С 47-48.
2 Varekh N.V., Motorna K.D. The formula of effective communication. The 5th International scientific and practical conference “Science and education: problems, prospects and innovations” (February 4-6, 2021) CPN Publishing Group, Kyoto,

Japan. 2021. P. 152-153. ISBN 978-4-9783419-5-2 .
3 Горяйнов Д.С., Варех Н.В., Кабак Л.В.
Дослідження можливості використання технології Oracle Data Stream для організації реплікації інформації в закладах вищої освіти.
Міжнародна науково-практична конференція. Формування сучасної моделі управління та підвищення якості менеджменту в системі вищої освіти. Дніпро: Університет митної справи та фінансів. 2018. С. 221-223.
4 Варех Н.В., Прилипа О. Google's neural machine translation system and modern translation problems. Матеріали 17-ої міжнародної науково-практичної конференції Eurolanguages-2019 Innovation and Development, Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. С. 126-127.
5 Варех Н., Авілова В. Learning English using scientifically and technically oriented materials on the Internet. Матеріали 17-ої міжнародної науково-практичної конференції Eurolanguages-2019 Innovation and Development, Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2019. С. 57-58.
6 Варех Н.В. Маніпуляція масовою свідомістю за допомогою мас-медіа / Матеріали II міжнародної науково-практичної інтернет конференції «Інноваційні рішення в економіці, бізнесі, суспільних комунікаціях та міжнародних відносинах» АМСУ, Дніпро . 2022. С. 418-419.

Підвищення кваліфікації
1. International Historical Biographical Institute, International Certificate № 2452/12.10.2021, "Together with outstanding Leaders of Modernity: Values, Experience, Knowledge, Competences and Technologies for Formation of the Successful Personality and Transformation of the World", 6,0 кредитів (180 годин).
2. Sigma Software University. "Teachers Smartup" сертифікат № 10270, 24.01.2022 - 28.01.2022, 1,0 кредитів (30 годин).
3. Noosphere Engineering School" Продуктовий воркшоп" № 01-31/2022, 0,25 кредитів (6 годин).
4. ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України", цикл "

						Англійська мова", № 24, 30.04.2019.	
430125	Каменець В`ячеслав Ігорович	доцент, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Донецький політехнічний інститут, рік закінчення: 1985, спеціальність: будівництво підземних споруд і шахт, Диплом магістра, Державний біотехнологічний університет, рік закінчення: 2022, спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій, Диплом кандидата наук КН 014489, виданий 16.05.1997, Атестат доцента ДЦ 010818, виданий 21.04.2005</p>	42	<p>OK10 Спеціальні технології видобутку корисних копалин</p>	<p>Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 8), 10), 11), 12), 14), 15), 19) 38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Sakhno, I. G., Sakhno, S. V., & Kamenets, V. I. (2022). Stress environment around head entries with pillarless gobside entry retaining through numerical simulation incorporating the two type of filling wall. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1049(1), 012011 https://doi.org/10.1088/1755-1315/1049/1/012011 2. Sakhno, I., Sakhno, S., & Kamenets, V. (2022). Mechanical model and numerical analysis of a method for local rock reinforcing to control the floor heave of mining-affected roadway in a coal mine. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 970(1), 012035. https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012035 https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.280103 3. Levit, V., Kamenets V., Chebotenko D. (2023). Experience and prospects of innovative main roadways construction and maintenance technologies of new coal units of PJSC «Pokrovske». Technology Audit and Production Reserves, 2 (1 (70), 35-42. https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.280103 4. Левіт В.В., Каменець В.І., Мукомел Ю.В. (2023) Перспективи використання новітніх технологій спорудження стволів та свердловин для повоєнної розбудови вугільної галузі України. Наукові праці ДонНТУ Серія Гірничо-геологічна. 1(29). 98-116. https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1(29)-98-116 5. Левіт В.В., Каменець В.І., Чеботенко Д.О., Масик О.О.(2023). Технологія та організація проведення і підтримання гірничих виробок нових вугільних блоків ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське». Наукові праці ДонНТУ Серія Гірничо-геологічна. 1(29). 117-127. https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1(29)-117-127 38.4. Наявність виданих навчально-методичних</p>

посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання:

1. Організація гірничого виробництва: Робоча програма навчальної дисципліни / Уклад: В. Каменець. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023. 10 с.
2. Електронний курс з дисципліни «Організація гірничого виробництва» в Moodle. Запоріжжя : 2023.
3. Спеціальні технології видобутку корисних копалин: Робоча програма навчальної дисципліни / Уклад: В. Каменець. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023. 10 с.
4. Електронний курс з дисципліни «Спеціальні технології видобутку корисних копалин» в Moodle. Запоріжжя : 2023

38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:
1 НДР «Дослідження та удосконалення технічного рівня гірничо-підготовчих робіт на шахтах Красноармійського вуглепромислового району Донбасу», номер державний реєстрації 0117U006242, 2017-2020, керівник теми
2 НДР «Розроблення нетрадиційних методів оцінки та способів забезпечення стійкості капітальних та підготовчих виробок шахт Покровського вуглепромислового району», номер державної реєстрації 0120U105258), 2021-2022, керівник теми
3 НДР «Наукове та інженерне обґрунтування шляхів підвищення ефективності руйнування гірських порід при видобуванні твердих корисних копалин», номер державний реєстрації 0123U102944, з 2023 по теперішній час, керівник теми

38.11 Наукове консультування підприємств, установ, організацій
1. Надання консультативних послуг з

питань впровадження ресурсозаощаджувальних технологій при підземній розробці корисних копалин згідно Додатку № I до Договору № 799-31-04 від «24» 08 2020 року (к.т.н., доцент Каменець В.І.)
2. Консультування ТОВ «Шахтобудівельна компанія», Дирекції з капітального будівництва ПРАТ «Донецьксталь-МЗ», Управління проектно-вишукувальних робіт, ТОВ «Шахта «Свято-Покровська №3» згідно «Меморандуму про співпрацю між Донецьким національним технічним університетом, ПРАТ «Шахтоуправління «Покровське» та ПРАТ «Донецьксталь - Металургійний завод», 2019-2022 рр.

38.12 Апробаційні публікації
1. Kamenets V., Kobylanskyi O., Fedalchenko M. Development of the mine workings construction technologies at the Krasnoarmiisk coal industrial area mines // International Scientific and Technical Internet Conference "Innovative Development of Resource-Saving Technologies of Mineral Mining and Processing". Book of Abstracts. Petroșani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2018. p. 129-131.
2. Kamenets V., Epshteyn V., Cherman Y. Surveying support of the undermining of transport facilities at PJSC "Shakhtoupravlinnya "Pokrovske" // International Scientific and Technical Internet Conference "Innovative Development of Resource-Saving Technologies of Mineral Mining and Processing". Book of Abstracts. Petroșani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2018. p. 135-137
3. Каменець В.І., Володін М.О., Конопелько Є.І. Аналіз виробничого травматизму у підготовчих вибоях шахт Красноармійського вуглепромислового району // Збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції «Технології і процеси в гірництві та будівництві», Покровськ: ДВНЗ "ДонНТУ", 2018, С.142-147
4. Каменець В.І., Бутенко Д.В., Петренко А.В. Спостереження за станом та підтримання комплексу виробок при підготовці до

відпрацювання 14-ї
східної лави пласта с11 у
складних умовах на ДП
«Шахта ім. М.С. Сургая»
// Збірник наукових
праць VI Міжнародної
науково-практичної
конференції «Технології і
процеси в гірництві та
будівництві», 2018,
Покровськ, С. 95-100
5. Каменець В.І., Білецьов
Т.М. Маркшейдерсько-
економічна оцінка
запасів кам'яної солі
пласта «Брянцевський»
на руднику ім.
Володарського з
виділенням площ
першочергової розробки
// Збірник наукових
праць VI Міжнародної
науково-практичної
конференції «Технології і
процеси в гірництві та
будівництві», Покровськ:
ДВНЗ "ДонНТУ", 2018, С.
239-245
6. Левіт В.В., Каменець
В.І., Новиков М.О.
Перспективи
використання новітніх
технологій підтримання
капітальних виробок
нових блоків №№11 ТА
12 ПРАТ
«Шахтоуправління
«Покровське»».
Міжнародна науково-
технічна конференція
«Розвиток промисловості
та суспільства» .
Криворізький
національний
університет». Кривий Ріг.
ДВНЗ «КНУ». 2023. С.
23.
38.15 НДР школярів
Член журі II етапу
Всеукраїнського
конкурсу-захисту
науково-дослідницьких
робіт учнів – членів
Національного центру
«Мала академія наук
України», м. Покровськ,
2021

38.19 Членство у
професійних
організаціях
International Association
of Underground Space
Environments (IA-USE), з
2023 р.

Підвищення
кваліфікації:
1. Донецький
національний технічний
університет,
«Комунікативна
діяльність у публічному
управлінні» Свідоцтво
ПК 02070826/000001-19,
01.04.2019, 4,0 кредити
(120 год.)
2. «Школа тренерів
Оксани Грабар.
Інтерактивні методи
навчання»
TrainingForBusiness,
Сертифікат, 05.10.2019,
2,0 кредити (60 год.)
3. Донецький
національний технічний
університет, «Сучасна
мовна комунікація в
публічному просторі»,
Свідоцтво ПК 0064-22,

						<p>24.06.2022, 1,0 кредит (30 год.)</p> <p>4. ТОВ "Техноматіка". Technomatix. e-Learning Solutions. «Створення та адміністрування курсу в системі управління навчанням MOODLE», сертифікат про підвищення кваліфікації №00МД7006, 31.01.2023, 3 кредити (90 годин)</p> <p>5. Connectome ISO 29993:2017. Розвиток тренерських компетенцій, сертифікат №05220022, 22.12.2022, 1 кредит (30 годин)</p> <p>6. ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське», затверджений звіт про проходження стажування, «Новітні технології проведення та підтримання гірничих виробок», 2,0 кредити ЕКТС (60 годин), 28.08.2023</p>	
454422	Пілюгін Віктор Іванович	Керівник освітнього проекту з гірництва, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	Диплом спеціаліста, Донецький політехнічний інститут, рік закінчення: 1982, спеціальність: Технологія і комплексна механізація підземної розробки родовищ корисних копалин	17	ОК9 Проектування та реконструкція гірничих підприємств	<p>Відповідність вимогам пунктів 1), 2) 3), 4), 12), 20)</p> <p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1 Sdvyzhkova, O., Babets, D., Pilyugin V., Akhmetkanov D. Mathematical modeling roadway stability behind a longwall face in weak rocks. Горный журнал Казахстана, 2021. №10. с.39-45.</p> <p>2 Prykhodchenko, V.F., Shashenko, O.M., Sdvyzhkova, O.O., Prykhodchenko, O.V., Pilyugin, V.I. Predictability of a small-amplitude disturbance of coal seams in Western Donbas Scientific / Scientific bulletin of National Mining University (Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu). No 4, 2020, pp. 24-29. https://doi.org/10.33271/vngu/2020-4/024.</p> <p>3 Пілюгін В.І. Оптимізація систем кріплення гірничих виробок в зонах геологічних порушень. Наукові праці ДонНТУ: Серія гірничо-геологічна. 2018, 1(23)-2(24), С.26-35.</p> <p>4 Пілюгін В.І. Сучасні підходи до визначення безпечного рівня очисного видобутку при розробці газоносних вугільних пластів. Наукові праці ДонНТУ: Серія гірничо-геологічна. 2019, 1(25)-2(26), С.32-41.</p> <p>5 Барабаш М.В., Черватюк В.Г., Пілюгін В.І. Галузева проектно-</p>

нормативна база в компанії ДТЕК Енерго. Науковий вісник ДонНТУ. 2018, С. 18-23.

38.2 Патенти

1. Шашенко О.М., Терещук Р.М., Вівчаренко О.В., Барабаш М.В., Пілюгин В.І. Металева абочне піддатливе кріплення: Деклараційний патент 114358 Україна. МПК Е 21 D 11/14, Заявл. 01.08.2018; Опубл. 10.03.2019, Б. №5

2. Барабаш М.В., Вівчаренко О.В., Снігур В.Г., Деміденко О.Г., Бондарев С.І., Пілюгин В.І. Спосіб забезпечення стійкості ланкових виробок, що використовуються повторно. Деклараційний патент 124652 Україна. МПК Е 21 С 41/00.; Заявл. 19.02.2018; Опубл. 10.04.2018, Б. №7

3. Коваль О.І., Пілюгин В.І., Деміденко О.Г., Бондарев С.І. Бурова установка для лави Деклараційний патент 121820 Україна. МПК Е21D 20/00.; Заявл. 31.08.2017; Опубл. 11.12.2017, Б. №23

4. Круковський О.П., Селезньов А.М., Буліч Ю.Ю., Барабаш М.В., Деміденко О.Г., Пілюгин В.І. Замок податливості для кріплення із спецпрофілю: Деклараційний патент 123404 Україна. МПК Е 21 D 11/22.; Заявл. 18.09.2017; Опубл. 26.02.2018, Б. №4

5. Барабаш М.В., Снігур В.Г., Деміденко О.Г., Бондарев С.І., Пілюгин В.І. Канатний анкер: Деклараційний патент 126715 Україна. МПК Е 21 D 21/00.; Заявл. 18.04.2018; Опубл. 25.06.2018, Б. №12

38.3. Наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії

1. Указ Президента України №110/2019 «Про присудження Державних премій України в галузі науки і техніки 2018 року»: за роботу «Розробка вугільних родовищ з переходом високоамплітудних тектонічних порушень» <https://www.president.gov.ua/documents/1102019-26430>

2. Технологічні матеріали для проектування податливих систем кріплення сполучень магістральних виробок (стандарт підприємства ШУ «Дніпровське») / кол. авторів; Пілюгин

В.І.; ШУ «Дніпровське», Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАНУ. Дніпро-Павлоград, 2022.
3. Інструкція із забезпечення стійкості повторно використовуваних дільничних виробок вугільних шахт ДТЕК ЕНЕРГО: Галузевий нормативний документ / Булат А.Ф., Круковський А.П., Пілюгин В.І. та ін.; Мін-во енергетики та вугільної промисловості України, Інститут геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАНУ, ТОВ «ДТЕК ЕНЕРГО». – Київ, Дніпро, 2018. (затверджено Наказом Мін-ва енергетики України від 10 листопада 2022 року № 378).

38.4 Навчально-методичні та методичні публікації

1. Проектування та реконструкція гірничих підприємств: робоча програма навчальної дисципліни / Уклад.: Пілюгин В.І., Григор'єв І.Є. Запоріжжя: ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 10 с.

2. Проектування та реконструкція гірничих підприємств: електронний курс в Moodle / Уклад.: Пілюгин В.І., Григор'єв І.Є., Григор'єв Ю.І. Запоріжжя: ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023.

3. Робоча програма переддипломної практики здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» спеціальності 184 Гірництво / Уклад. Левченко К.А., Каменець В.І., Сахно І.Г., Григор'єв І.Є., Григор'єв Ю.І., Запоріжжя, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023.

4. Методичні рекомендації до підготовки та захисту кваліфікаційної роботи магістра за освітньо-професійною програмою «Новітні технології розробки родовищ корисних копалин» другого (магістерського) рівня спеціальності 184 Гірництво / Уклад. Григор'єв Ю.І., Сахно І.Г., Каменець В.І., Левченко К.А., Григор'єв І.Є. Пілюгин В.І. Запоріжжя, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ

ПОЛІТЕХНІКА», 2023.
36 с.

38.12. Апробаційні публікації

1. Барабаш М.В., Черватюк В.Г., Пілюгин В.І. Практическая геомеханика на шахтах ДТЕК Энерго. Школа підземної розробки: тези доповідей XII Міжнародної науково-практичної конференції/редкол.: В.І. Бондаренко та ін. Д.: ЛізуновПрес, 2018. С. 1 – 3.
 2. Барабаш М.В., Салеев І.А. Пілюгин В.І. Анализ подходов по определению безопасного уровня добычи лавы при отработке газоносных угольных пластов. Українська школа гірничої інженерії: тези доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції /редкол.: В.І. Бондаренко та ін. Д.: ЛізуновПрес, 2019. С. 44 –45.
 3. Барабаш М.В., Черватюк В.Г. Пілюгин В.І. Развитие отраслевой нормативной базы в компании ДТЕК Энерго. Українська школа гірничої інже-нерії: тези доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції/редкол.: В.І. Бондаренко та ін. Д.: ЛізуновПрес, 2020. С. 1 – 3.
 4. Пілюгин В.І. Українська школа гірничої інженерії: тези доповідей XV Міжнародної науково-практичної конференції/редкол.: В.І. Бондаренко та ін. Дн, 2022. С. 124-125.
- Пілюгин В.І. Зниження виробничих ризиків при середньостроковому плануванні гірничих робіт. Міжнародна науково-технічна конференція "Український гірничий форум - 2021" (Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Дніпро, 4.11.2021 р.)
https://www.nmu.org.ua/ua/content/podii/?ELEMENT_ID=23987
5. Пілюгин В.І., Каменець В.І., Ангеловський О.А. Удосконалення чинної нормативної бази вугледобувних підприємств. «MININGMETALTECH 2023 – Гірничо-металургійний комплекс: інтеграція бізнесу, технологій та освіти» (Запоріжжя, 29-30 листопада 2023) – в друці.

38.20 Досвід професійної роботи:
Науково-проектний центр ДТЕК» ТОВ «ДТЕК

							Енерго», начальник відділу з науки та інновацій, технічний експерт, 2011- 2019 Незалежний технічний експерт та розробник технологічної документації, 2019-2023
430125	Каменець В`ячеслав Ігорович	доцент, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	Диплом спеціаліста, Донецький політехнічний інститут, рік закінчення: 1985, спеціальність: будівництво підземних споруд і шахт, Диплом магістра, Державний біотехнологічний університет, рік закінчення: 2022, спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій, Диплом кандидата наук КН 014489, виданий 16.05.1997, Агестат доцента ДЦ 010818, виданий 21.04.2005	42	ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту»	Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 8), 10), 11), 12), 14), 15), 19) 38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Sakhno, I. G., Sakhno, S. V., & Kamenets, V. I. (2022). Stress environment around head entries with pillarless gobside entry retaining through numerical simulation incorporating the two type of filling wall. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1049(1), 012011 https://doi.org/10.1088/1755-1315/1049/1/012011 2. Sakhno, I., Sakhno, S., & Kamenets, V. (2022). Mechanical model and numerical analysis of a method for local rock reinforcing to control the floor heave of mining-affected roadway in a coal mine. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 970(1), 012035. https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012035 https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.280103 3. Levit, V., Kamenets V., Chebotenko D. (2023). Experience and prospects of innovative main roadways construction and maintenance technologies of new coal units of PJSC «Mine Management «Pokrovske». Technology Audit and Production Reserves, 2 (1 (70), 35-42. https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.280103 4. Левіт В.В., Каменець В.І., Мукомел Ю.В. (2023) Перспективи використання новітніх технологій спорудження стволів та свердловин для повоєнної розбудови вугільної галузі України. Наукові праці ДонНТУ Серія Гірничо-геологічна. 1(29). 98-116. https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1(29)-98-116 5. Левіт В.В., Каменець В.І., Чеботенко Д.О., Масик О.О.(2023). Технологія та організація проведення і підтримання гірничих виробок нових вугільних блоків ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське». Наукові праці ДонНТУ Серія Гірничо-геологічна. 1(29). 117-127.

[https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1\(29\)-117-127](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1(29)-117-127)

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання:

1. Організація гірничого виробництва: Робоча програма навчальної дисципліни / Уклад: В. Каменець. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023. 10 с.
2. Електронний курс з дисципліни «Організація гірничого виробництва» в Moodle. Запоріжжя : 2023.
3. Спеціальні технології видобутку корисних копалин: Робоча програма навчальної дисципліни / Уклад: В. Каменець. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023. 10 с.
4. Електронний курс з дисципліни «Спеціальні технології видобутку корисних копалин» в Moodle. Запоріжжя : 2023

38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах:
1 НДР «Дослідження та удосконалення технічного рівня гірничо-підготовчих робіт на шахтах Красноармійського вуглепромислового району Донбасу», номер державний реєстрації 0117U006242, 2017-2020, керівник теми
2 НДР «Розроблення нетрадиційних методів оцінки та способів забезпечення стійкості капітальних та підготовчих виробок шахт Покровського вуглепромислового району», номер державної реєстрації 0120U105258), 2021-2022, керівник теми
3 НДР «Наукове та інженерне обґрунтування шляхів підвищення ефективності руйнування гірських порід при видобуванні твердих корисних копалин», номер державний реєстрації 0123U102944, з 2023 по теперішній час, керівник теми

38.11 Наукове консультування підприємств, установ, організацій
1. Надання консультаційних послуг з питань впровадження ресурсозаощаджувальних технологій при підземній розробці корисних копалин згідно Додатку № 1 до Договору № 799-31-04 від «24» 08 2020 року (к.т.н., доцент Каменець В.І.)
2. Консультування ТОВ «Шахтобудівельна компанія», Дирекції з капітального будівництва ПрАТ «Донецьксталь-МЗ», Управління проектно-вишукувальних робіт, ТОВ «Шахта «Свято-Покровська №3» згідно «Меморандуму про співпрацю між Донецьким національним технічним університетом, ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське» та ПрАТ «Донецьксталь - Металургійний завод», 2019-2022 рр.

38.12 Апробаційні публікації
1. Kamenets V., Kobylianskyi O., Fedalchenko M. Development of the mine workings construction technologies at the Krasnoarmiisk coal industrial area mines // International Scientific and Technical Internet Conference "Innovative Development of Resource-Saving Technologies of Mineral Mining and Processing". Book of Abstracts. Petroșani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2018. p. 129-131.
2. Kamenets V., Epshteyn V., Cherman Y. Surveying support of the undermining of transport facilities at PJSC "Shakhtoupravlinnya "Pokrovske" // International Scientific and Technical Internet Conference "Innovative Development of Resource-Saving Technologies of Mineral Mining and Processing". Book of Abstracts. Petroșani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2018. p. 135-137
3. Каменець В.І., Володін М.О., Конопелько Є.І. Аналіз виробничого травматизму у підготовчих вибоях шахт Красноармійського вуглепромислового району // Збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції «Технології і процеси в гірництві та будівництві», Покровськ: ДВНЗ "ДонНТУ", 2018, С.142-147

4. Каменець В.І., Бутенко Д.В., Петренко А.В. Спостереження за станом та підтримання комплексу виробок при підготовці до відпрацювання 14-ї східної лави пласта с11 у складних умовах на ДП «Шахта ім. М.С. Сургая» // Збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції «Технології і процеси в гірництві та будівництві», 2018, Покровськ, С. 95-100

5. Каменець В.І., Білевцов Т.М. Маркшейдерсько-економічна оцінка запасів кам'яної солі пласта «Брянцевський» на руднику ім. Володарського з виділенням площ першочергової розробки // Збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції «Технології і процеси в гірництві та будівництві», Покровськ: ДВНЗ "ДонНТУ", 2018, С. 239-245

6. Левіт В.В., Каменець В.І., Новиков М.О. Перспективи використання новітніх технологій підтримання капітальних виробок нових блоків №№11 ТА 12 ПРАТ «Шахтоуправління «Покровське». Міжнародна науково-технічна конференція «Розвиток промисловості та суспільства». Криворізький національний університет. Кривий Ріг. ДВНЗ «КНУ». 2023. С. 23.

38.15 НДР школярів
Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру «Мала академія наук України», м. Покровськ, 2021

38.19 Членство у професійних організаціях
International Association of Underground Space Environments (IA-USE), з 2023 р.

Підвищення кваліфікації:
1. Донецький національний технічний університет, «Комунікативна діяльність у публічному управлінні» Свідоцтво ПК 02070826/000001-19, 01.04.2019, 4,0 кредити (120 год.)
2. «Школа тренерів Оксани Грабар. Інтерактивні методи навчання» TrainingForBusiness, Сертифікат, 05.10.2019, 2,0 кредити (60 год.)

						<p>3. Донецький національний технічний університет, «Сучасна мовна комунікація в публічному просторі», Свідоцтво ПК 0064-22, 24.06.2022, 1,0 кредит (30 год.)</p> <p>4. ТОВ "Техноматіка". Technomatix. e-Learning Solutions. «Створення та адміністрування курсу в системі управління навчанням MOODLE», сертифікат про підвищення кваліфікації №00МД7006, 31.01.2023, 3 кредити (90 годин)</p> <p>5. Connectome ISO 29993:2017. Розвиток тренерських компетенцій, сертифікат №05220022, 22.12.2022, 1 кредит (30 годин)</p> <p>6. ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське», затверджений звіт про проходження стажування, «Новітні технології проведення та підтримання гірничих виробок», 2,0 кредити ЄКТС (60 годин), 28.08.2023</p>	
430125	Каменець В'ячеслав Ігорович	доцент, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Донецький політехнічний інститут, рік закінчення: 1985, спеціальність: будівництво підземних споруд і шахт, Диплом магістра, Державний біотехнологічний університет, рік закінчення: 2022, спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій, Диплом кандидата наук КН 014489, виданий 16.05.1997, Агестат доцента ДЦ 010818, виданий 21.04.2005</p>	42	ОК7 Організація гірничого виробництва	<p>Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 8), 10), 11), 12), 14), 15), 19)</p> <p>38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection:</p> <p>1. Sakhno, I. G., Sakhno, S. V., & Kamenets, V. I. (2022). Stress environment around head entries with pillarless gobside entry retaining through numerical simulation incorporating the two type of filling wall. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1049(1), 012011 https://doi.org/10.1088/1755-1315/1049/1/012011</p> <p>2. Sakhno, I., Sakhno, S., & Kamenets, V. (2022). Mechanical model and numerical analysis of a method for local rock reinforcing to control the floor heave of mining-affected roadway in a coal mine. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 970(1), 012035. https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012035 https://doi.org/10.15587/2706-5448.2023.280103</p> <p>3. Levit, V., Kamenets V., Chebotenko D. (2023). Experience and prospects of innovative main roadways construction and maintenance technologies of new coal units of PJSC «Mine Management «Pokrovske». Technology Audit and Production Reserves, 2 (1 (70), 35-42. https://doi.org/10.15587/2</p>

706-5448.2023.280103
4. Левіт В.В., Каменець В.І., Мукомел Ю.В. (2023) Перспективи використання новітніх технологій спорудження стволів та свердловин для повоєнної розбудови вугільної галузі України. Наукові праці ДонНТУ Серія Гірничо-геологічна. 1(29). 98-116. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1\(29\)-98-116](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1(29)-98-116)
5. Левіт В.В., Каменець В.І., Чеботенко Д.О., Масик О.О.(2023). Технологія та організація проведення і підтримання гірничих виробок нових вугільних блоків ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське». Наукові праці ДонНТУ Серія Гірничо-геологічна. 1(29). 117-127. [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1\(29\)-117-127](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2023-1(29)-117-127)

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання:

1. Організація гірничого виробництва: Робоча програма навчальної дисципліни / Уклад: В. Каменець. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023. 10 с.
2. Електронний курс з дисципліни «Організація гірничого виробництва» в Moodle. Запоріжжя : 2023.
3. Спеціальні технології видобутку корисних копалин: Робоча програма навчальної дисципліни / Уклад: В. Каменець. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023. 10 с.
4. Електронний курс з дисципліни «Спеціальні технології видобутку корисних копалин» в Moodle. Запоріжжя : 2023

38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: 1 НДР «Дослідження та удосконалення технічного рівня гірничо-підготовчих робіт на шахтах Красноармійського вуглепромислового

району Донбасу», номер державний реєстрації 0117U006242, 2017-2020, керівник теми
2 НДР «Розроблення нетрадиційних методів оцінки та способів забезпечення стійкості капітальних та підготовчих виробок шахт Покровського вуглепромислового району», номер державної реєстрації 0120U105258), 2021-2022, керівник теми
3 НДР «Наукове та інженерне обґрунтування шляхів підвищення ефективності руйнування гірських порід при видобуванні твердих корисних копалин», номер державний реєстрації 0123U102944, з 2023 по теперішній час, керівник теми

38.11 Наукове консультування підприємств, установ, організацій

1. Надання консультаційних послуг з питань впровадження ресурсозаощаджувальних технологій при підземній розробці корисних копалин згідно Додатку № I до Договору № 799-31-04 від «24» 08 2020 року (к.т.н., доцент Каменець В.І.)

2. Консультування ТОВ «Шахтобудівельна компанія», Дирекції з капітального будівництва ПРАТ «Донецьксталь-МЗ», Управління проектно-вишукувальних робіт, ТОВ «Шахта «Свято-Покровська №3» згідно «Меморандуму про співпрацю між Донецьким національним технічним університетом, ПРАТ «Шахтоуправління «Покровське» та ПРАТ «Донецьксталь - Металургійний завод», 2019-2022 рр.

38.12 Апробаційні публікації

1. Kamenets V., Kobylanskyi O., Fedalchenko M. Development of the mine workings construction technologies at the Krasnoarmiisk coal industrial area mines // International Scientific and Technical Internet Conference “Innovative Development of Resource-Saving Technologies of Mineral Mining and Processing”. Book of Abstracts. Petroșani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2018. p. 129-131.

2. Kamenets V., Epshteyn V., Cherman Y. Surveying support of the undermining of transport facilities at PJSC “Shakhtoupravlinnya

“Pokrovske” // International Scientific and Technical Internet Conference “Innovative Development of Resource-Saving Technologies of Mineral Mining and Processing”. Book of Abstracts. Petroșani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2018. p. 135-137

3. Каменець В.І., Володін М.О., Конопелько Є.І. Аналіз виробничого травматизму у підготовчих вибоях шахт Красноармійського вуглепромислового району // Збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції «Технології і процеси в гірництві та будівництві», Покровськ: ДВНЗ "ДонНТУ", 2018, С.142-147

4. Каменець В.І., Бутенко Д.В., Петренко А.В. Спостереження за станом та підтримання комплексу виробок при підготовці до відпрацювання 14-ї східної лави пласта с11 у складних умовах на ДП «Шахта ім. М.С. Сургая» // Збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції «Технології і процеси в гірництві та будівництві», 2018, Покровськ, С. 95-100

5. Каменець В.І., Білевцов Т.М. Маркшейдерсько-економічна оцінка запасів кам'яної солі пласта «Брянцевський» на руднику ім. Володарського з виділенням площ першочергової розробки // Збірник наукових праць VI Міжнародної науково-практичної конференції «Технології і процеси в гірництві та будівництві», Покровськ: ДВНЗ "ДонНТУ", 2018, С. 239-245

6. Левіт В.В., Каменець В.І., Новиков М.О. Перспективи використання новітніх технологій підтримання капітальних виробок нових блоків №№11 ТА 12 ПРАТ «Шахтоуправління «Покровське». Міжнародна науково-технічна конференція «Розвиток промисловості та суспільства» . Криворізький національний університет». Кривий Ріг. ДВНЗ «КНУ». 2023. С. 23.

38.15 НДР школярів
Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Національного центру «Мала академія наук України», м. Покровськ,

						<p>2021</p> <p>38.19 Членство у професійних організаціях International Association of Underground Space Environments (IA-USE), з 2023 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Донецький національний технічний університет, «Комунікативна діяльність у публічному управлінні» Свідоцтво ПК 02070826/000001-19, 01.04.2019, 4,0 кредити (120 год.) 2. «Школа тренерів Оксани Грабар. Інтерактивні методи навчання» TrainingForBusiness, Сертифікат, 05.10.2019, 2,0 кредити (60 год.) 3. Донецький національний технічний університет, «Сучасна мовна комунікація в публічному просторі», Свідоцтво ПК 0064-22, 24.06.2022, 1,0 кредит (30 год.) 4. ТОВ "Техноматіка". Technomatix. e-Learning Solutions. «Створення та адміністрування курсу в системі управління навчанням MOODLE», сертифікат про підвищення кваліфікації №00МД7006, 31.01.2023, 3 кредити (90 годин) 5. Connectome ISO 29993:2017. Розвиток тренерських компетенцій, сертифікат №05220022, 22.12.2022, 1 кредит (30 годин) 6. ПрАТ «Шахтоуправління «Покровське», затверджений звіт про проходження стажування, «Новітні технології проведення та підтримання гірничих виробок», 2,0 кредити ЄКТС (60 годин), 28.08.2023</p>
448481	Сахно Іван Георгійович	професор, Сумісництво	Гірничо-металургійний факультет	<p>Диплом спеціаліста, Донецький державний технічний університет, рік закінчення: 2001, спеціальність: 090301 Розробка родовищ корисних копалин, Диплом доктора наук ДД 005044, виданий 15.12.2015, Диплом кандидата наук ДК 041626, виданий 14.06.2007, Атестат доцента 12ДЦ 027218, виданий 20.01.2011</p>	26	<p>ОК6 Управління станом гірського масиву</p> <p>Відповідність вимогам пунктів 1), 2), 4), 6), 7), 8), 8), 9), 10), 14), 19) 38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Sakhno, I., Sakhno, S., Isaienkov, O., & Kurdiunow, D. (2019). Laboratory studies of a high-strength roof bolting by means of self-extending mixtures. Mining of Mineral Deposits, 13(2), 17–26. 2. Sakhno, I., Sakhno, S., & Vovna, O. (2020). Assessing a risk of roof fall in the development mine workings in the process of</p>

longwall coal mining in terms of Ukrainian mines. Mining of Mineral Deposits, 14(1), 72–80. <https://doi.org/10.33271/mining14.01.072>

3. Sakhno, I., Sheptak, K., Korzeniowski, W.B., Sakhno, S. (2021). Influence of adhesion on stress-strain condition alongside of a full column resin cartridge rock bolt. Mining Science, 28, 233–245. <https://doi.org/10.37190/msc212817>

4. Sakhno, I. G., Sakhno, S. V., & Kamenets, V. I. (2022). Stress environment around head entries with pillarless gobside entry retaining through numerical simulation incorporating the two type of filling wall. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1049(1), 012011 <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1049/1/012011>

5. Sakhno, I., Sakhno, S., & Kamenets, V. (2022). Mechanical model and numerical analysis of a method for local rock reinforcing to control the floor heave of mining-affected roadway in a coal mine. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 970(1), 012035. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/970/1/012035>

6. Sakhno, I., Sakhno, S., & Skyrda, A. (2022). Field investigations of deformations in soft surrounding rocks of roadway with roof-bolting support by auger mining of thin coal seams. Rudarsko Geolosko Naftni Zbornik, 37(2), 23–38. <https://doi.org/10.17794/rgn.2022.2.3>

7. Sakhno, I., Sakhno, S., Skyrda, A. & Popova, O. (2022) Numerical Modeling of Controlling a Floor Heave of Coal Mine Roadways with a Method of Reinforcing in Wet Soft Rock. Geofluids, 2022, Article ID 3855799, 14 pages. <https://doi.org/10.1155/2022/3855799>

8. Sakhno, I., Liashok, Ia., Sakhno, S. & Isaienkov, O. (2022). Method for controlling the floor heave in mine roadways of underground coal mines. Mining of Mineral Deposits, 16(4), 1-10. <https://doi.org/10.33271/mining16.04.001>

9. Sakhno, I. & Sakhno, S. (2023) Numerical Studies of Floor Heave Control in Deep Mining Roadways with Soft Rocks by the Rock Bolts Reinforcement Technology. Advances in Civil Engineering, 2023, Article ID 2756105, 23 pages. <https://doi.org/10.1155/2023/2756105>

23/2756105
10.Pysmennyi, S., Fedko, M., Chukharev, S., Sakhno, I., Moraru, R., Panayotov, V.. (2023). Enhancement of the rock mass quality in underground iron ore mining through application of resource-saving technologies. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1156(1), 012029. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1156/1/012029>

38.2 Патенти:

1. Пат. вин. № 121043, МПК ((2020.01) E21D 20/02 (2006.01) E21D 21/00 о Спосіб установки анкерів в гірничих виробках / І.Г. Сахно, С.В. Сахно (Україна). – а 2017 09578; заявл. 02.10.2017, опубл. 25.03.2020, Бюл.№ 6. – 5с.:іл.

2. Пат. вин. № 122647, МПК E21F 15/06 (2006.01), E21F 15/08 (2006.01), E21D 11/10 (2006.0100) Спосіб охорони підготовчих виробок / І.Г. Сахно; С.В. Подкопаєв; Я.О. Ляшок; С.В. Сахно (Україна). – а201911930; заявл. 16.12.2019, опубл. 10.12.2020, Бюл.№ 23. – 5с.:іл.

3. Пат. вин. № 122887, МПК (2021.01) E21F 5/00 E21F 7/00 Спосіб дегазації і видобутку метану з газонасичених структур вуглепородного масиву свердловинами, пробуреними з виробок / Я.О. Ляшок; С.В. Сахно; С.В. Подкопаєв; І.Г. Сахно (Україна). – а 2019 07288; заявл. 01.07.2019, опубл. 13.01.2021, Бюл.№ 2. – 5с.:іл.

4. Пат. вин. № 123721, МПК (2006.01) E21D 11/10 С посіб охорони підготовчої виробки / І.Г. Сахно; С.В. Сахно; С.В. Подкопаєв; Я.О. Ляшок; (Україна). – а201910972; заявл. 07.11.2019, опубл. 19.05.2021, Бюл.№ 22. – 5с.:іл.

38.4. Наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання:

1. Управління станом гірського масиву: Робоча програма дисципліни / Уклад: Сахно І.Г. Запоріжжя: ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2022. 13 с.

2. Курс «Управління станом гірського масиву» на платформі Мудл / Уклад. Сахно І.Г. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023.

3. Сахно І.Г., Сахно С.В., Каменець В.І. Методичні

вказівки до виконання індивідуальної розрахунково-графічної роботи з курсу «Управління станом гірського масиву» за спеціальністю 184 «Гірництво». Запоріжжя: ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2022. 24 с.

4. Сучасні процеси та обладнання підземної розробки корисних копалин: Робоча програма навчальної дисципліни / Уклад.: Сахно І.Г. Запоріжжя: ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2022. 13 с.

5. Курс «Сучасні процеси та обладнання підземної розробки корисних копалин» на платформі МуДЛ / Уклад. Сахно І.Г. Запоріжжя: ТОВ «ТУ Метінвест політехніка», 2023.

6. Сучасні процеси та обладнання підземної розробки корисних копалин: методичні вказівки до виконання практичних робіт (для студентів спеціальності 184 Гірництво усіх форм навчання другого (магістерського) рівня вищої освіти) / Уклад. І.Г. Сахно, С.В. Сахно. Запоріжжя: ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2023. 83 с.

38.6 Наукове керівництво
Ісаєнков О.О., канд. техн. наук, 05.15.02 - підземна розробка родовищ корисних копалин, "Геомеханічне обґрунтування параметрів локального укріплення підшви гірничих виробок в умовах інтенсивного зривання" (05.03.2019, Атестаційна колегія МОН України)

38.7 Атестація наукових кадрів
Офіційний опонент, Калініченко Олена Вєволодівна д.т.н. 05.15.02 – Підземна розробка родовищ корисних копалин, «Розвиток наукових основ управління напружено-деформованим станом масиву при формуванні підземних виробок», 2020 (спеціалізована вчена рада Д 08.188.01 в Інституті геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова).
Офіційний опонент, Шаварський Ярослав Теодозійович к.т.н., 05.15.02 – Підземна розробка родовищ корисних копалин, «Обґрунтування

технологічних параметрів концентрації процесів видобування вугілля з вельми тонких пластів», 2021 (спеціалізована вчена рада Д 08.080.03 Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»)
Офіційний опонент, Філоненко Олександр Володимирович, доктор філософії, 184 – Гірництво, «Обґрунтування техніко-економічних параметрів утилізації промислових відходів гірничо-металургійного комплексу», 2022 (разова спеціалізована вчена рада Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»)
Офіційний опонент, Молдаванов Євген Вячеславович, доктор філософії, 184 – Гірництво, «Обґрунтування параметрів очисного виймання в геомеханічних зонах монтажних камер глибоких горизонтів шахт Західного Донбасу», 2022 (разова спеціалізована вчена рада Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»)
Вчений секретар, член ради Д 11.052.05, Державний вищий навчальний заклад «Донецький національний технічний університет», 05.15.02 – Підземна розробка родовищ корисних копалин, 2016-т.ч;
Член ради Д 08.080.03, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 05.15.02 – Підземна розробка родовищ корисних копалин, 2022-т.ч.

38.8. Виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: «Наукові праці ДонНТУ. Серія «Гірничо-геологічна» <https://mining-geology.donntu.edu.ua/en/main/>, збірник категорія Б, з 2019 по теперішній час, головний редактор. «Вісті Донецького

гірничого інституту»
<https://jdmi.donntu.edu.ua/en/main/>, категорія Б, з 2017 по теперішній час, член редакційної колегії.
3rd International Conference on Sustainable Futures: environmental, technological, social and economic matters (ICSF), <https://icsf.ccjournals.eu/2022/index3.html>, Scopus, 2022, 2023 член програмного комітету, рецензент
Journal, Minerals (ISSN 2075-163X), Scopus, рецензент, 2022
Journal, Applied Sciences (ISSN 2076-3417), Scopus, рецензент, 2022, 2023
Journal, Sustainability (ISSN 2071-1050), Scopus, рецензент, 2023
Journal, Water (2073-4441), Scopus, рецензент, 2023

38.9 Робота у складі експертних рад Науково-методична комісія МОН України з виробництва і технологій, секретар науково-методичної підкомісії зі спеціальності 184 Гірництво, з 2019 до т.ч. Експертна рада Міністерства освіти і науки України з питань атестації наукових кадрів, член ради з виробництва та технологій, з 2022 до т.ч.

38.10 Участь у міжнародних проектах: Study of stress-strain condition of a full column resin cartridge rock bolt (аспірантb AGH, University of Science and Technology Rodzin Stanislav, Sheptak Katerina), що фінансувався statutory research fund: 11.11.100.005 and 15.11.100.073 AGH, University of Science and Technology, Краков, Польща.

38.14 Керівництво студентом
1. Керівництво студентом, який посів II місце у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань зі спеціальності 184 Гірництво, Карлов Є.К., Державний вищий навчальний заклад «Криворізький національний університет», 2021
2. Член журі II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань зі спеціальності 184 Гірництво, Державний вищий навчальний заклад «Криворізький національний університет», 2021

38.19 Членство у

						<p>професійних організаціях International Association of Underground Space Environments (IA-USE), з 2023 р.</p> <p>Підвищення кваліфікації: 1. Національний авіаційний університет МОН України, підвищення кваліфікації (стажування) на кафедрі цивільної та промислової безпеки Факультету екологічної безпеки, інженерії та технологій у період з 17 лютого 2020 р. по 20 травня 2020 р. 5 кредитів (150 годин) 2. Підвищення кваліфікації в Інституті післядипломної освіти ДВНЗ "Донецький національний технічний університет" за програмою "Охорона праці та формування ризик-орієнтованого мислення в період воєнного стану" з 20.09.2022р. по 20.10.2022р. в обсязі 60 годин (2 кредити ECTS), Свідоцтво: ПК0115-22 3. ТОВ "Техноматіка". Technomatix. e-Learning Solutions. «Створення та адміністрування курсу в системі управління навчанням MOODLE», сертифікат про підвищення кваліфікації №00МД7006, 31.01.2023, 3 кредити (90 годин) 4. Connectome ISO 29993:2017. Розвиток тренерських компетенцій, сертифікат №05220022, 22.12.2022, 1 кредит (30 годин)</p>
448770	Григор`єв Юліан Ігорович	Доцент, Сумісництво	Гірничо-металургійний факультет	<p>Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Криворізький національний університет", рік закінчення: 2012, спеціальність: Розробка родовищ та видобування корисних копалин, Диплом кандидата наук ДК 037398, виданий 01.07.2016, Агестат доцента АД 011551, виданий 23.12.2022</p>	5	<p>OK 5 Прикладне програмне забезпечення у гірництві</p> <p>Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 8), 11), 12), 14) 38.1. Наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1. Перегудов В., Григор'єв І., Григор'єв Ю. Дослідження взаємозв'язків параметрів техногенних родовищ насипного типу. Гірничий вісник. 2019, вип 105. С. 29-34. (http://nbuv.gov.ua/UJRN/girvi_2019_105_8) 2. Григор'єв І., Григор'єв Ю., Усачов В., Євтушенко М. Технологія відпрацювання техногенного родовища відкритими рудоскатами. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2018, вип. 56. С. 18-28. (http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpngu_2018_56_4) 3. Григор'єв І., Григор'єв Ю., Луценко С., Ткачук Є., Гора М. Вивчення впливу типорозміру</p>

екскаватору на границі відкритих гірничих робіт. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2020, вип. 63. С. 26-36. (<http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/157600>)

4. Жуков С., Луценко С., Григор'єв Ю. Методика определения объемов вскрышных работ обеспечивающих в карьере нормальные условия для добычи полезного ископаемого. Гірничий вісник. 2020, вип 107. С. 22-26. (http://nbuv.gov.ua/UJRN/girvi_2020_107_6)

5. Peregodov, V., Hryhoriev, I., Joukov, S., & Hryhoriev, Y. (2020). Determination of the transfer step of the ore chute while mining the technogenic deposit of the bulk type. E3S Web of Conferences, 166, 02004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016602004>

6. Bolatova, A., Kuttybayev, A., Hryhoriev, Y., Kainazarov, A., & Lutsenko, S. (2022). Use of mining and metallurgical waste as a backfill of worked-out spaces. Series of Geology and Technical Sciences, 1(451), 33–38. <https://doi.org/10.32014/2022.2518-170x.137>

7 Цифровізація як інструмент адаптації гірничого виробництва у невизначеному динамічному середовищі (на прикладі впровадження K-MINE) – подано до редакції

8. Григор'єв Ю.І. Аналіз технологічних підходів і досвіду відпрацювання хвостосховищ Кривбасу / Григор'єв Ю.І., С.О. Жуков, С.О. Луценко // Збірник наукових праць національного гірничого університету : зб. наук. праць. – 2022. – Вип. 71. – С. 53-61.

9. Григор'єв Ю.І. Перспективи переробки окислених руд Криворізького басейну на прикладі кар'єру ПАО «ІНГЗК» / Перегудов В.В., Григор'єв І.Є., Гук А.Ю., Григор'єв Ю.І. // Гірничий вісник : наук.-техн. збірник. – 2022. – Вип. 110. – С. 9-13.

10. Hryhoriev Yulian. Dominant Determinants of Adaptation of the Mining Complex in the Conditions of a Dynamic Environment / Serhii Joukov, Serhii Lutsenko, Yulian Hryhoriev // «Inżynieria Mineralna». Journal of the Polish Mineral Engineering Society. – 2023. – No 1(51), p. 15-22.

38.4 Навчально-методичні та методичні публікації

1. Прикладне програмне забезпечення в гірництві.

Робоча програма /
Уклад.: Григор'єв Ю.І.
Запоріжжя : 2023. 10 с.
2. Прикладне програмне забезпечення в гірництві.
Електронний курс Moodle
/ Уклад.: Григор'єв Ю.І..
Запоріжжя : 2023.
3. Григор'єв Ю.І.
Методичні рекомендації
по роботі з блочними
моделями в середовищі
ГІС К-Mine. Методичні
вказівки. Запоріжжя :
2023. 10 с.
38.10 Міжнародні
проекти
«Центри сертифікації
викладачів: інноваційні
підходи до досконалості
викладання / UTTERLY»,
619227-EPP-1-2020-1-UA-
EPPKA2-SVNE-JP, з 2021
по теперішній час, член
колективу виконавців
(<http://doir.knu.edu.ua/проекти/проект-utterly>)

38.11 Наукове
консультування
підприємств, установ,
організацій
Надання
консультаційних послуг з
питань автоматизації
проекування гірничих
робіт згідно Додатку № I
до Договору № 799-31-04
від «24» 08 2022 року
(к.т.н., доцент Григор'єв
Ю.І.)

38.12 Апробаційні
публікації
1. Григор'єв Ю., Жуков С.,
Григор'єв І. Визначення
та оптимізація головних
параметрів
.техногенного родовища :
Матеріали Міжнародної
науково-технічної
конференції «Розвиток
промисловості та
суспільства», Кривий Ріг,
16 травня 2019. Кривий
Ріг, 2019. Р. 14.
2. Григор'єв Ю., Баранов
І., Швець С. Розробка
способу відпрацювання
техногенного родовища
насипного типу :
Матеріали Міжнародної
науково-технічної
конференції «Розвиток
промисловості та
суспільства», Кривий Ріг,
16 травня 2019. Кривий
Ріг, 2019. Р. 7.
3. Григор'єв Ю., Баранов
І., Швець С. Аналіз
сучасних класифікацій
гірських порід :
Матеріали Міжнародної
науково-технічної
конференції «Розвиток
промисловості та
суспільства», Кривий Ріг,
16 травня 2019. Кривий
Ріг, 2019. Р. 21.
4. Григор'єв Ю., Баранов
І., Швець С., Рибалко К.
Дослідження впливу
параметрів рудних
вантажопотоків на якість
залізорудної шихти :
Сучасні технології
розробки рудних
родовищ. Еколого-
економічні наслідки
діяльності підприємств

ГМК : зб. наук. праць за результатами роботи VI Міжнародної науково-техн. конф., Кривий Ріг, 22 листопада 2019. Кривий Ріг, 2019. Р. 35.

5. Hryhoriev Y., Peregodov V., Hryhoriev I. Development of technology for the formation of man-made deposits of dry raw materials : Сучасні технології розробки рудних родовищ. Еколого-економічні наслідки діяльності підприємств ГМК : зб. наук. праць за результатами роботи VI Міжнародної науково-техн. конф., Кривий Ріг, 22 листопада 2019. Кривий Ріг, 2019. Р. 31.

6. Григор'єв Ю.І. Дослідження впливу типорозміру транспортного обладнання на кінцеву глибину відкритих гірничих робіт / Швець Є.М., Ю.І. Григор'єв, Ткачук Є.О. // Розвиток промисловості та суспільства : міжнар. наук.-техн. конф., 22–24 трав. 2021 р. : тези доп. – Кривий Ріг, 2021. – С. 9.

7. Григор'єв Ю.І. Дослідження взаємозв'язків основних технологічних параметрів циклічно-поточної технології в умовах залізорудних кар'єрів / Ю.І. Григор'єв, Швець Є.М., Баранов І.В. // Розвиток промисловості та суспільства : міжнар. наук.-техн. конф., 22–24 трав. 2021 р. : тези доп. – Кривий Ріг, 2021. – С. 38.14 Керівництво студентом

1. Керівництво студентами, які посіли I місце у II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності 184 Гірництво, Усачов В.Е., Євтушенко М.С. Криворізький національний університет, 2019;

2. Керівництво студентами, які посіли III місце у II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальності 184 Гірництво, Саверський В.С., Журавльов В.М., Криворізький національний університет, 2020

38.20 Досвід практичної роботи ДП "ДП "Кривбаспроект", провідний інженер гірничого відділу, 2011-2017

Підвищення кваліфікації:
1. Національна академія педагогічних наук

						України, ДЗВО "Університет менеджменту освіти", Центральний інститут післядипломної освіти, свідоцтво про підвищення кваліфікації СП 35830447/0748-21, освітньо професійна програма "Директори (заступники директорів) інститутів, декани (заступники деканів) факультетів університетів, академій, інститутів", 6,0 кредитів (180 годин) 2. Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, ННК «Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку», свідоцтво про підвищення кваліфікації ПК 02070921/005132-19, освітньо професійна програма "Менеджмент геоінформаційних систем", 3,5 кредити (108 годин) 3. ТОВ "Техноматіка". Technomatix. e-Learning Solutions. «Створення та адміністрування курсу в системі управління навчанням MOODLE», сертифікат про підвищення кваліфікації №00МД7006, 31.01.2023, 3 кредити (90 годин) 4. Connectome ISO 29993:2017. Розвиток тренерських компетенцій, сертифікат №05220022, 22.12.2022, 1 кредит (30 годин)	
363650	Володченкова Наталія Валеріївна	Доцент, Основне місце роботи	Гірничо-металургійний факультет	Диплом спеціаліста, Український державний університет харчових технологій, рік закінчення: 1997, спеціальність: Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів, Диплом кандидата наук ДК 023230, виданий 26.06.2014, Атестація доцента 12ДЦ 045009, виданий 15.12.2015	16	ОК8 Інженерія захисту та безпеки	Відповідність вимогам пунктів 1), 4), 5), 8), 12), 13), 14), 19), 20). 38.1 наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection: 1 Kruzhilko O., Volodchenkova N., Maystrenko V., Bolibrukh B., Kalinchuk V.P., Zakora A., Feshchenko A., Yeremenko S. Mathematical modelling of professional risk at Ukrainian metallurgical industry enterprises. Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, 2021, 108 (1), p.35- 41 (видання SCOPUS) 2 Кружилко О.Є., Володченкова Н.В., Ткалич І.М., Демчук Г.В. Методичні підходи до удосконалення інформаційного забезпечення управління професійним ризиком, Проблеми охорони праці в Україні, 2021, № 37(4), С. 3–7. (видання кат «Б») 3 Майстренко, В., Володченкова, Н., Токар,

О. (2021). Використання системи БМП для блокування небезпечних енергій при проведенні робіт з ремонту та обслуговування техніки. Проблеми охорони праці в Україні, 37(4), 19–24 (видання кат «Б»)

4 Кружилко О.Є., Майстренко В.В., Володченкова Н.В., Арламов О.Ю. Інформаційна підтримка консалтингу безпеки праці на основі системи моніторингу Проблеми охорони праці в Україні, 2022, № 38(1), С.15-19 (видання кат «Б»)

5 Кружилко О.Є., Майстренко В.В., Володченкова Н.В., Ткалич І.М., Полукаров О.І., Демчук Г.В. Удосконалення оцінки ризиків на основі моделювання наслідків виробничого травматизму. Проблеми охорони праці в Україні, 2022, № 38(1), С.11-15

6 Кружилко О.Є., Володченкова Н.В., Токарь О.О., Майстренко В.В., Удосконалення оцінки професійного ризику на основі експертних методів. Проблеми охорони праці в Україні, 2021, № 37(2), С. 3–8. (видання кат «Б»)

7 Кружилко О.Є., Володченкова Н.В., Майстренко В.В., Ткалич І.М., Полукаров О.І. Дослідження впливу заходів ієрархії контролю на професійний ризик. Проблеми охорони праці в Україні, 2021, № 37(3), С. 8–13. (видання кат «Б»)

8 Майстренко, В., Володченкова, Н., Токар, О. (2021). Використання системи БМП для блокування небезпечних енергій при проведенні робіт з ремонту та обслуговування техніки. Проблеми охорони праці в Україні, 37(4), 19–24 (видання кат «Б»)

9 Кружилко О.Є., Володченкова Н.В., Ткалич І.М., Демчук Г.В. Методичні підходи до удосконалення інформаційного забезпечення управління професійним ризиком, Проблеми охорони праці в Україні, 2021, № 37(4), С. 3–7. (видання кат «Б»)

10 Кружилко О.Є., Майстренко В.В., Володченкова Н.В., Арламов О.Ю. Інформаційна підтримка консалтингу безпеки праці на основі системи моніторингу. Проблеми охорони праці в Україні, 2022, № 38(1), С.15-19 (видання кат «Б»)

навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування:

1. Володченкова Н.В. Охорона праці в галузі безпеки та цивільний захист. [Електронний ресурс]: курс лекцій для здобувачів освітнього ступеня магістр 073 "Менеджмент" освітньої програми "Управління фінансово-економічною безпекою" денної форми навчання. К.: НУХТ, 2018. 153 с.
2. Володченкова Н.В., Токар О.О. Визначення корінних причин інцидентів. Методичні вказівки до виконання практичної роботи для слухачів курсів підвищення кваліфікації за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» (охорона праці). Маріуполь: ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2020. 15 с.
3. РПНД «Інженерія захисту і безпеки», Володченкова Н.В. Запоріжжя: ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2022. 16 с.
4. Електронний курс «Інженерія захисту і безпеки» в Moodle.
5. Володченкова Н.В. Інженерія захисту і безпеки. Конспект лекцій для здобувачів освітнього ступеня магістр Запоріжжя: ТОВ «ТУ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», 2022. 16 с.

38.5 захист дисертації на здобуття наукового ступеня:
Кандидат технічних наук, 05.26.01 – охорона праці, 2014, «Підвищення вибухобезпеки виробничих об'єктів зберігання, переробки та використання зерна» (ДК №023230 від 26.06.2014, Україна)

38.8 виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань

України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах: відповідальний виконавець держбюджетної наукової роботи за темою «Екологічні ризики сталого розвитку» (номер державної реєстрації 0118U007222, 2018-2020 рр.); відповідальний виконавець "Розробка методів наукової підтримки системи запобігання професійним ризикам", № держреєстрації 0122U000369, 2022-2023.

38.12 наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій:

1. Кружилко О.Є., Майстренко В.В., Володченкова Н.В. Застосування експертних методів при плануванні заходів зі зниження професійного ризику. Modern research in world sciene, Proceedings of I International Scientific and Practical Conference, м. Lviv, 17–19 квіт. 2022 р. Lviv, 2022. С. 443–448.
2. Volodchenkova N., Chernyavskaya D.O. Identification of emergency situations of facilities of the grain elevator. World scientific and technical trends'2019: International scientific conference, Karlsruhe, Germany, 26-27 December, 2019. С. 3-4.
3. Володченкова Н.В., Накемпій О.К. Організація планування заходів у галузі захисту населення і території від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: Матер. VI Всеукраїнської заочної наук.-практич. конференції, 30 квітня 2020 р., м. Київ., 2020. С.29.
4. Володченкова Н.В. Управління безпекою трудових відносин у закладах вищої освіти в умовах конфліктних ситуацій. Безпека трудових відносин в умовах реформування економіки України – колективна монографія / за наук. ред. доц. Федорчук-Мороз В.І. – Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2019. – С.77-88.
5. Кружилко О.Є., Майстренко В. В., Володченкова Н.В.,

Полукаров О.І. Базові підходи до побудови системи моніторингу в сфері охорони праці. Безпека життя і діяльності людини: теорія та практика. зб. матеріалів I Всеукр. науково - практ. конф., присвячена Всесвітнім Дням цивільної оборони та охорони праці 28 квітня 2022 року С. 92-94.

6. Кружилко, О. Є., Володченкова Н.В., Майстренко В.В. Використання інформаційних систем для управління системою безпеки і охорони праці. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України: зб. матеріалів VIII Всеукр. заочної науково – практ. конф., м. Київ, 28 квітн. 2022, НПУ ім. М.П. Драгоманова, м. Київ, 2022. с.66

38.13 проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік: викладання дисципліни «Occupational health and life safety»
2018/2019 н.р. лекції – 34 год та лаб – 34 год., Разом 68 год.
2019/2020 н.р. 38 год та лаб – 38 год., Разом 76 год., НУХТ
"Національний університет харчових технологій", Київ.

38.14 керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт)
1. 2018 р. – член журі I етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з «Основ охорони праці» у Луцькому національному університеті.
2. 2019 р. – член журі II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади з «Основ охорони праці» у Луцькому національному університеті.
3. 2020 р. Туз Тетяна Сергіївна посіла II місце II етапу Всеукраїнського конкурсу наукових робіт за напрямом «Цивільний захист (охорона праці»);
4. 2020 р. Бакун Анастасія Олексіївна посіла II місце I етапу всеукраїнського конкурсу наукових робіт за напрямом «Цивільний захист (охорона праці»);
5. 2020 р. Чернявська Діана Олександрівна посіла I місце I етапу Всеукраїнського конкурсу

наукових робіт за напрямом «Цивільний захист (охорона праці)»

38.19 діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях: Європейське співтовариство з охорони праці (ESOSH) – координатор групи «Викладачі охорони праці у ЗВО»

38.20 досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності): 1997-2015 рр. – інженер, начальник відділу охорони праці Національного університету харчових технологій

Підвищення кваліфікації:

1. Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України. Свідоцтво № СП 35830447/0957-19. Тема: «Управління кафедрою закладу вищої освіти в умовах конфлікту працівників». Дата видачі 14.06.2019 р. (7 кредитів (210 годин));
2. Он-лайн курс: «Crisis and Risks Engineering for Transport Services», provided under the ERASMUS+, organized by Warsaw University of Technology, Certificate of attendance, 23 December 2020, Warsaw, Poland. 60 hours (2 ECTS);
3. Державне підприємство «Донецький експертно-технічний центр держпраці» праці. Протокол №53/21 від 18.10.2021 р. Посвідчення №053/21-11. 1,33 кредита (40 год);
4. Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України. Свідоцтво №35830447/Д 0304-21 Освітньо-професійна програма підвищення кваліфікації за темою “Відкрита освіта та технології дистанційного навчання” (150 год). Дата видачі 24.06.2021 р. 5 кредитів (150 годин);
5. Міжнародна організація праці, Сертифікат 25.06 по 30.07.2020 р, Серія онлайн-тренінгів з міжнародних і європейських стандартів з питань праці в рамках Проекту ЄС-МОП “На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в

							Україні” за модулями: Трудові відносини. Обов’язок роботодавця щодо інформування працівників та забезпечення прозорих та передбачуваних умов праці. Робочий час. Неповна занятість. Дистанційна робота. Інспекція праці. Безпека і здоров’я на роботі. (1,86 кредити (56 годин); 1. Вища школа управління охороною праці в місті Катовіце (WSZOP). Польща, Тема: «Забезпечення якості освіти у вищих навчальних закладах», Сертифікат 30.09.2021 (6 кредитів (180 год).
--	--	--	--	--	--	--	---

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

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному у стандарті вищої освіти (або охоплює його)	Обов’язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
<i>РН4 Діяти соціально відповідально та свідомо</i>	<input type="checkbox"/>	ОК7 Організація гірничого виробництва	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК8 Інженерія захисту та безпеки	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК11 Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль виконання за етапами, завершеності та якості виконання індивідуального завдання, залік
		ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту»	лекції, ілюстрування, демонстрування, дискусії	підсумковий контроль (залік у вигляді тестування)
<i>РН1 Діяти в новій ситуації, пов’язаній з роботою за фахом та вміння генерувати нові ідеї в сфері гірництва</i>	<input type="checkbox"/>	ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту»	лекції, ілюстрування, демонстрування, дискусії	підсумковий контроль (залік у вигляді тестування)
		ОК3 Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК11 Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від	контроль виконання за етапами, завершеності та якості

			Університету та від підприємства, самостійна робота	виконання індивідуального завдання, залік
<i>РН2 Вільно спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань</i>	<input type="checkbox"/>	ОК1 Стратегічна сесія «Управління професійним розвитком через освіту»	лекції, ілюстрування, демонстрування, дискусії	підсумковий контроль (залік у вигляді тестування)
		ОК2 Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		ОК7 Організація гірничого виробництва	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК11 Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль виконання за етапами, завершеності та якості виконання індивідуального завдання, залік
<i>РН3 Працювати в міжнародному контексті та в глобальному інформаційному середовищі за фахом</i>	<input type="checkbox"/>	ОК2 Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		ОК 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК7 Організація гірничого виробництва	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК8 Інженерія захисту та безпеки	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК11 Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль виконання за етапами, завершеності та якості виконання індивідуального завдання, залік
<i>РН5 Дотримуватися норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності</i>	<input type="checkbox"/>	ОК3 Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК 5 Прикладне програмне забезпечення у гірництві	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		ОК7 Організація гірничого виробництва	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)

		OK11 Переддипломна практика	індивідуальні консультації керівника практики від Університету та від підприємства, самостійна робота	контроль виконання за етапами, завершеності та якості виконання індивідуального завдання, залік
<i>РН6 Виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення в професійній діяльності;</i>	<input type="checkbox"/>	OK12 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	Атестація - публічний захист кваліфікаційної роботи
		OK6 Управління станом гірського масиву	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання виробничих ситуацій, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		OK8 Інженерія захисту та безпеки	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		OK9 Проектування та реконструкція гірничих підприємств	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		OK10 Спеціальні технології видобутку корисних копалин	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
<i>РН7 Виконувати теоретичні та експериментальні дослідження параметрів та режимів функціонування систем і технологій гірничих та геобудівельних підприємств;</i>	<input type="checkbox"/>	OK6 Управління станом гірського масиву	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання виробничих ситуацій, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		OK8 Інженерія захисту та безпеки	лекції, практичні заняття, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		OK10 Спеціальні технології видобутку корисних копалин	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		OK12 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	Атестація - публічний захист кваліфікаційної роботи
		OK 5 Прикладне програмне забезпечення у гірництві	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		OK 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит)
		OK3 Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (іспит)

<i>РН8 Розробляти та реалізувати інноваційні продукти й заходи щодо вдосконалення та підвищення технічного рівня систем і технологій гірництва, забезпечення їх конкурентоспроможності;</i>	<input type="checkbox"/>	ОК3 Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК 5 Прикладне програмне забезпечення у гірництві	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		ОК8 Інженерія захисту та безпеки	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК9 Проектування та реконструкція гірничих підприємств	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК10 Спеціальні технології видобутку корисних копалин	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК12 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	Атестація - публічний захист кваліфікаційної роботи
<i>РН9 Розробляти проєкту документацию (технічне завдання, технічні пропозиції, ескізний проєкт, технічний проєкт, робочий проєкт) на гірничі та геобудівельні системи</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК9 Проектування та реконструкція гірничих підприємств	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК12 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	Атестація - публічний захист кваліфікаційної роботи
		ОК6 Управління станом гірського масиву	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання виробничих ситуацій, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
<i>РН10 Організувати виробничі процеси і технічне керівництво системами та технологіями гірничих і геобудівельних підприємств.</i>	<input type="checkbox"/>	ОК7 Організація гірничого виробництва	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
<i>РН11 Приймати оптимальні технологічні рішення в галузі розробки родовищ корисних копалин, що передбачають мінімізацію</i>	<input type="checkbox"/>	ОК 4 Інноваційні та ресурсозаощаджувальні технології розробки родовищ корисних копалин	лекції, практичні заняття, семінари, ілюстрування, демонстрування, дискусії, індивідуальні завдання, індивідуальні консультації, самостійна робота	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, модульні контрольні роботи, захист індивідуальних завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК6	лекції, практичні заняття,	поточний контроль (усне

негативних впливів на навколишнє середовище		Управління станом гірського масиву	індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання виробничих ситуацій, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК8 Інженерія захисту та безпеки	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, робота на семінарських заняттях, перевірка та захист практичних та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК9 Проектування та реконструкція гірничих підприємств	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК10 Спеціальні технології видобутку корисних копалин	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуального завдання, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК12 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	Атестація - публічний захист кваліфікаційної роботи
РН12 Розробляти заходи з підвищення операційної ефективності розробки родовищ корисних копалин	<input type="checkbox"/>	ОК3 Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, перевірка завдань), підсумковий контроль (іспит)
		ОК 5 Прикладне програмне забезпечення у гірництві	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні консультації	поточний контроль (усне опитування, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (залік за поточною оцінкою)
		ОК6 Управління станом гірського масиву	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, моделювання виробничих ситуацій, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт та індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК7 Організація гірничого виробництва	лекції, практичні заняття, індивідуальні завдання, ілюстрування, демонстрування, дискусії, самостійна робота, індивідуальні та групові консультації	поточний контроль (усне опитування, перевірка завдань, захист практичних робіт, індивідуальних завдань, модульні контрольні роботи), підсумковий контроль (іспит)
		ОК12 Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	індивідуальні консультації керівника, самостійна робота	Атестація - публічний захист кваліфікаційної роботи